



most rare

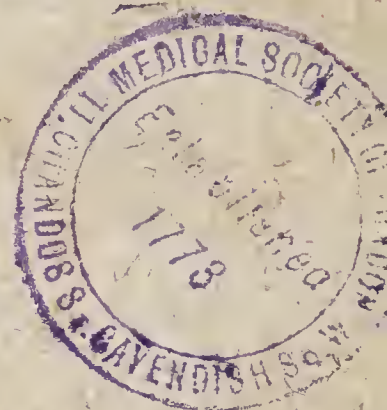
~~X~~
~~C. d. 29~~

kk

16

o
c. 27

DISSERTATIO INAUGURALIS ANATOMICA
DE
BASI ENCEPHALI
ET
ORIGINIBUS NERVORUM
CRANIO EGREDIENTIUM



QUAM
CONSENSU ORDINIS MEDICORUM GOETTINGENSII

PRO OBTINENDIS
SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIBUS

IN
ACADEMIA GEORGIA-AUGUSTA

DIE VII. APRILIS MDCCLXXXVIII.

PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI

SUBIICIT

SAMUEL THOMAS SOEMMERRING
THORUNENSIS.

GOETTINGAE,
PROSTAT APUD ABR. VANDENHOECK VIDUAM.



VIRO

ILLUSTRI EXPERIENTISSIMO

JOANNI THOMAE
SOEMMERRING

MEDICINAE DOCTORI ET PHYSICO THORUNENSI

DE CIVIBUS SUIS

PER QUADRAGINTA ANNOS OPTIME MERITO

PATRI INDULGENTISSIMO

D. D. D.

FILIUS.

VENERANDE PARENS!

Ut, quae nunc in publicum prodeunt, studiorum meorum primitias hasce qualescunque **TIBI** inprimis offerrem, non una me res movit. **TU** enim, cum adolescentulum me, sectionibus publica auctoritate institutis, **TUI** comitem esse juberes, a tenera inde aetate studii illius, quod in pervestiganda humani corporis fabrica versatur, amorem primus in me excitasti: **TU** in iis artibus, quibus aetas juvenilis impertiri solet, erudiendum me praeceptoribus optimis tradidisti: et cum satis **TIBI** hisce subsidiis instructus viderer, **TUO** jussu Georgiam Augustam adire mihi contigit: **TU** praeterea per omne id, quod hic exegi, tempus, ne ulla in re a **TE** destituerer, pro paterno in me amore benevolenter curasti, et cum Virum doctrina praestantissimum, et ob insignem, qua me semper est profecutus, humanitatem, pie a me semper colendum, Illustrem **WRISBERGIUM** nactus essem praeceptorem, tanto viro ut dignum me praestarem, litteris frequenter es exhortatus. En igitur, quod jure **TUO** jam a me desideras, eorum, si qua sunt, quae in anatomes studio, cui totum fere me tradidi, profecerim, documentum; quam quidem animi mei pietate **TIBI** devinctissimi tesseram qualemcunque, ut serena fronte
acci-

accipias rogo. Quodsi TIBI, qui medicinae dogmata ex ipso *Boerhaavii*, *Albini*, *Hoffmanni*, aliorumque tum temporis in arte nostra Illustrum virorum, ore percepisti, labores hosce meos non plane improbari cognoverim, satis profecto praemii me retulisse putem. Equidem Deum optimum maximum perpetuis defatigabo precibus, ut TUAM DILECTISSIME PARENS, senectutem ad Nestoreos usque annos producat, omnis generis prosperitate perfrui TE largiatur. Mihi vero, meisque studiis, quorum perficiendorum causa, ut ex aliorum quoque gentium in his rebus divitiis fructus mihi colligere liceret, benevole indulgisti, ut et in posterum favere non dedigneris, ea qua par est pietate et observantia rogo

NOMINIS TUI

CULTOR DEVOTISSIMUS

SAMUEL THOMAS SOEMMERING.

LIBER PRIMUS

CONTINET

PRAEMONENDA

DE

NERVORUM DIVISIONE, ORDINE,

ET

QUORUNDAM SINGULARI FABRICA,

DE

SECTIONE ENCEPHALI VERTICALI

ET

METHODO SCRIBENDI.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30526334>

LIBER PRIMUS.

Quod speciminis loco tractandum suscepi Thema de originibus nervorum, tam sui dignitate praestantissimum esse, quam jucunditate et utilitate maxime se commendare, neminem profecto, vel leviori rerum anatomicarum cognitione imbutum, in dubium vocaturum esse arbitror. Quocirca non possum non vehementer mihi ipsi gratulari, ab *Illustri Praeceptore* WRISBERGIO prae ceteris eius discipulis mihi inprimis illud demandatum fuisse. Huius enim *Viri*, cui, quicquid in anatomicis profecerim, debeo, auctoritate, eo majori diligentia animum ad rem tractandam appuli, quam nondum satis accurate illustratam fuisse, celeberrimi in nostra arte Viri dudum doluerunt. Ut enim alios taceam, liceat mihi ad MEKELII & CAMPERI sententiam provocare; quorum ille fatetur *a) difficile esse aliquid ad cerebri historiam addere, nisi nervorum origines excipias*; hic vero in Epistola illa celebri ad B. S. ALBINUM *b)*, qua promittit, se in Libro tertio Demonstrationum anatomico-pathologicarum iconem baseos cranii, et nervorum veras origines exhibiturum, *nullibi enim quod scio, inquit, accurate traduntur nervorum origines*. Tantorum Virorum auctoritate, de propositi nostri utilitate persuasus, (parum enim curo, quod praeterito anno Auctor quidam, ab omni fane anatomes studio quam maxime alienus, non erubuit scribere, cognitionem fabricae cerebri

a) Memoires de l'Acad. de Berlin
Ann. 1765. pag. 91.

b) 1767. p. 15.

bri omnino inutilem esse) has minus cognitae anatomiae partes, quantum in me esset, supplere constitui. Jamque fere per biennium labores ad cerebri fabricam pernoscentiam impenderam, antequam de SANTORINI tabulis, a GIRARDO editis et ni fallor ab ipso HALLERO in novis litterariis Goettingensibus MDCCLXXVII. c) maxima cum laude recensitis, quicquam mihi innotesceret, parumque aberat ut consilii mei me poeniteret, nisi Ill. Praeceptor dilectissimus WRISBERG coepta pergere me hortatus esset. Quod SANTORINI opus, hucusque me quantumvis data opera non vidisse justissime doleo.

Mirandum sane nostris imprimis temporibus, et in theoretica, et in ipsa quae dicitur practica medicina ab innumeris fere scriptoribus de nervis eorumque consensu disputari, quorum nonnulli, qui nunquam nervorum in ipso cadavere fabricam pervestigarunt, sed Sybaritarum more, se dissectiones odisse gloriantur, delirantium fere ad modum, eidem semper ideae inhaerentes, quaecunque in pathologicis explicare nequeunt, omnia ad nervorum mirabilem absconditamque naturam referunt, parum tamen de illorum originibus solliciti, et immemores plane eorum quae perill. HALLER monuit d): *In cerebro potius, eam coniunctionem quam in nervis locum habere, vel ex ipso sensu conici posse, quem anima percipit, et qui nullus esset, nisi ad cerebrum impressio illa perveniret.* Mirandum profecto, quum in quorundam nervorum distributione tradenda clarissimi defudaverint Viri, adeo, ut vix subtilior delineatio et de-

c) Zugabe 5tes Stück.

d) Elem. phys. Lib. X, Sect. 7. §. 24, five Tom. IV, p. 322.

descriptio cogitari queat, in originibus illorum pervestigandis eandem diligentiam adhibitam non fuisse, finesque nervorum prius quam illorum ortus, et accuratius determinatos esse; atque hoc eo magis mirandum, quo minor in originibus, quam divisionibus nervorum naturae inconstantia reperitur; vix enim satis notabilis occurrit in illis cerebri partibus, e quibus primum emergunt nervi; vix alio quam solito prodeunt loco; vix ullibi in nobilissima corporis parte, cerebro scilicet, iidem naturae lusus, qui v. c. in venarum descriptione non minimas pariunt difficultates, inveniuntur. At alia non minus non destituta est difficultate cerebri administratio anatomica; dudum enim iam annotavit HEBENSTREIT *e)* ob mollitiem ac tenerrimam partium subtilium admodum texturam, dexteritatem anatomicorum magnopere exercere, et iuste queritur GÜNZ *f)* forte quod anatomici cerebri imperiti essent, et quod gravitate sua sponte planiusculum fiat dissensus auctorum causam dedisse. Quod quaecunque incommodum licet magna ex parte liquore illo e nitri et vini spiritu mixto, ut ALEX. MONRO suadet *g)*, tollatur, alio tamen haec methodus laborat mendo, nam praeterquam quod cerebri molem paulo contrahit, scalpellisue rodendo nocet, piamque matrem crassiores reddit; cineream cerebri substantiam, ita albicat iste liquor, ut v. c. primi nervorum paris origines, a gyro illo e quo

e) Progr. de methodo incidendi cerebrum. Lips. 1738.

f) Progr. I. de cerebro, Lips. 1750. pag. IV.

g) Medical Essais Vol. III. vel in EIVSD. tentaminibus circa methodum animantium partes affabre injiciendi a I. BONEGARDE L. Bat.

1741. editis, quod scriptum in germanicam linguam translatum, annexum est D. I. H. SCHVLZE Abhandlung von der Steinkur, Frankf. u. Leipz. 1740. Sexta etiam parte minorem spiritus nitri quantitatem sufficere animadverti.

quo propagines alias luculentissimas ducunt, vix distinguere possis, atque eam quae a diverso colore nascitur corporum pyramidalium a reliqua medullae spinalis substantia, et centri gemini a Thalamis differentiam in totum fere tollit, quod multaties in brutorum hominumque cerebris expertus sum.

Praeterea tironibus cerebri fabricam cognoscere cupientibus taedium parere solent, summa rerum quarundam confusio, fictiones admodum variae, delineationum satis probatarum defectus, nominum partibus cerebri dicatorum ineptissimorum praeter necessitatem auctus numerus. Nonnulli enim brutorum encephalon sedulo perquirentes, cum partibus descriptis nomina quae ipsis aptissima videbantur inderent, ea ex brutis desumpta esse, monere, vel neglexerunt, vel studio omiserunt. Has descriptiones secuti alii, qui in homine easdem partes quaerebant, cum aliter illas se habere reperirent, nec nomina omnino ipsis competere intelligerent, aliis nominibus insignierunt; hasce ex animalium dissectione primum natas, deinde humanorum capitum inspectione correctas descriptiones, aliis denuo (vel quod destituerentur hominum cadaveribus, vel quod parum referre humano, an vitulino cerebro utaris opinarentur) ad brutorum cerebra emendare placuit; multi denique antecessorum fidem secuti, et naturam ipsam consulere negligentes, conflatas illas e brutorum hominumque cadaveribus annotationes, pro verissimis humani cerebri descriptionibus venditarunt. Qui si forte ab aliis arguerentur, ut errores suos tegerent, mire verbis distortis, multa sibi visa esse finxerunt, pertinaci animo sententiam deferere nolentes. Hinc tanta rerum verborumque ob-
orta

orta est confusio, ut ni in peruestigandis et hominum et animalium cerebris probe sis exercitatus, quosdam vel plane non intelligas, vel ab ipsis te abripi patiaris. Sic quidam v. c. rete mirabile in homine non reperientes, ne veterum auctoritatem laederent, ad alias partes (plexum choroideum, vel furculos illos, quos arteria carotis ad glandulam pituitariam dictam spargit) transtulerunt, eoque modo GALENUM suum, quem perditae amabant, ab omni erroris suspitione liberari posse egregie existimaverunt. Certissime etiam persuasum habeo, si tubercula quadrigemina in homine tantum spectassent, nunquam spurcum *natum testiculorumque* nomen illis indituros fuisse.

Disquisitionem vero hanc anatomicam, de originibus nervorum etiam Pathologiae usibus inservire, non est quod demonstrem, GALENO iam dicente: *Medicos illos melius nervorum motum et sensum deperditum curaturos, qui ex anatome eorum principia et distributiones didicerint*, quem GALENI locum vir in theoreticis, et practicis aequae clarus, cuiusque insignes laudes, saepius ab Ill. Praeceptore WRISBERGIO in scholis celebratas audiui, Ill. CAMPER *h)* nostra aetate, sua confirmavit auctoritate. Et foecundam originem nervorum probe consideratam, in explicandis variis adfectionibus, largiri messem Ill. ISENFLAMM *i)* propria experientia edoctus scribit, neque probabilitate destituitur, saepe circa has origines, vitiorum morborumque vix explicandorum latuisse causas, ab illis qui minus in subtiliori anatome cerebri eruditi sunt, uti vulgus medicorum esse solet, fane nullo modo detegendas *k)*.

Equi-

h) Demonstr. anat. path. L. I. p. 9.

i) de difficili in observat. anat. e-

picrifi commentatione tertia §. 20.

k) Sic nuperrime Ed. SANDIFORT

Equidem descriptionem nervorum mere anatomicam exhibiturus, omnia ea, quae forsan ad physiologiam vel morborum historiam illustrandam inferuire potuerint studio omisi, nec ultra ea, quae oculi et culter docebant, disputationis huius limites extendendos esse censui; verendum enim erat mihi ne forte, quod in eiusmodi explicationibus raro vitari, etiam a viris juvenilem meam aetatem longe superantibus, constat, neglecta veritate ingenio nimis indulgerem.

Praetermissis itaque hisce omnibus, ad ea, quae in universum de nervorum encephali originibus valent, me converto. Oriri omnes e medullari cerebri parte, ut rem ab omnibus anatomicis concessam, non annotarem, ni recentissimis temporibus I. PH. MARAT *l)* in libro de homine, sententiam olim ab Erasistrato juvene defensam, sed sequente aetate ab ipso refutatam, de novo in medium protulisset: scilicet nervos a membranis cerebri involventibus oriri, quam opinionem cum autopsia facillime refellat, impugnare hic merito supersedeo. Neque vero quisquam expectabit modum, quo cerebri vascula sanguifera transeunt in nervos *m)* a me explicatum iri, neque etiam, an
extra

FORT in observationibus anatomico pathologicis L. B. 1777. editis Cap. IX. a duro quodam corpusculo origini nervi auditorii dextri adhaerente, ipsumque comprimente, non absque probabilitate furditatem productam esse, delineatione adjecta tradidit.

l) de l'homme, Amst. 1775. 8.

m) quod minime, ut multis visum est, recentior aetas invenit, quum Praxagoras (ut apud GALEN. Plac.

Hipp. et Plat. L. I. Cap. 6. edit. Charter T. V. p. 80. exstat) arteriarum minimarum in nervos transitum manifeste docuerit. Minime vero RUYSCHII sollertissimi naturae ipsius scrutatoris, qui narrante B. S. ALBINO (annot. acad. L. I. cap. XII) *Corticem ex meris arteriis constare, sibi inter omnia, quae in C. H. invenit palmarium putavit esse, gloria hisce minuitur.*

extra cerebrum in reliquo corpore ex minutissimis vasculis ori-
antur, nec, an mera nervi constent, ut nonnullis placuit, tela
cellulosa, huius loci esse puto inquirere, et argumenta in utram-
que partem prolata ventilare.

Quae vero ad genuinam, secundum NICOLAI STENO-
NIS sententiam, magisque securam diffecandi cerebri metho-
dum, quae scilicet nervorum filamenta trans cerebri substanti-
am revelando procedit, ut qua via decurrant, quave se condant,
sedulo observetur, forsan contulerim, aequi lectoris iudicio
committo.

Pauca tamen, quae ad divisionem nervorum generalem,
quoad origines et substantiam, pertinent, quasi per faturam com-
memorare mihi liceat. Vetustissimis temporibus nervos *molles* a
cerebro, (et inter hos *molliores* a cerebri anteriori parte, *minus
molles* a posteriori) *duros* autem a medulla spinali oriri, scri-
ptum est; quod alii illis temporibus ita interpretabantur, ut cre-
derent, e cerebro anteriore *sensorios*, ab interiore et posteriore
motorios oriri, et quo breviori via decurrant, eo molliores etiam
esse. Alii cerebrum pro appendice inutili (vel efflorescentia ut
vocant) medullae oblongatae tantum, alii vero contraria his
sententia medullam oblongatam pro nervo maximo, (i. e. cere-
bri appendice) habuerunt. Alii medullam spinalem solum
omnium nervorum principium dixerunt; aliis, nullos e cere-
bro *n*), aliis, nullos e cerebello prodire visum est. Alii ocula-
tiores,

n) Horum in numerum nullo modo factum sit, refero, notissimam Ari-
do, licet praeterito saeculo a multis stotelis anatomici exercitatissimi,
phi-

tiores, omnes nervos, e glandula pineali, alii ex ponte, alii e corpore calloso (quem quidem errorem LANCISII solide refutavit ZINN o) et quantum a veritate abhorreat per singula nervorum paria demonstravit) alii e cavitatibus cerebri, alii e solo ventriculo quarto (quam ob rem et *nobilis* nomine dignarunt), alii e medulla oblongata, alii e corporibus striatis, ut unico nervorum fonte derivarunt. Sed haec hypothesis redolentia et refutatione indigna, praetermitto, neque etiam nominibus argumentisque scriptorum, qui diversas hasce theorias vel foverunt, vel impugnarunt, utpote alibi facile reperiundis immorabor.

Alii, ratione *usus*, nervos in sensorios, & motorios distinxerunt, quorum alteri duriores, alteri molliores essent *etenim ea de causa*, dixerunt, *nervos, qui organis ab aëre afficiendis inserviunt, molliores esse, quod aër vim tantam in organa illa exserere non possit, quam corpora dura.* His vero e directo oppositum est effatum ALEX. MONRO p) *nervos musculares aequae molles ac sensorios esse*, neque prior sententia a GALENO q) refutata non displicuit HEUERMANNO & AIME MATHEI. Triplicis vero generis esse, alios nempe ad sensationem, alios ad vitam, alios ad motum sustentandum pertinere, GALENVS auctor est. Alii, nervos omnes vel cerebrales vel spinales esse existimarunt; quae divisio si admittenda esset, nervus vagus, & lingualis medius, (vul-

philosophi subtilissimi sententiam, scilicet *nervos a corde oriri.* Haec enim, quae multas rixas concitavit, minime absurda videtur sententia; sed hunc virum cordis dignitatem perspicentem credo indicare voluisse, (prouti et ante me alii haec ver-

ba explicarunt) cor mediante cerebro nervorum principium esse.

o) Diff. inaug. experimenta circa corpus callosum &c. facta, pag. 15.

p) Nevrologia ex edit. COOPMANNIS. p. 13.

q) de locis affect.

(vulgo octavum et nonum par) spinalibus annumerandi essent, qui tamen ab omnibus in hac divisione ad nervos cerebrales inepte satis referuntur. Nervum enim glossopharyngaeum, octavum, et nonum, manifeste ad spinales pertinere, haec fere quae cum reliquis spinalibus communia habent demonstrant: I.) semper e medulla spinali ipsa prodeunt, quae fulco quodam a ponte profunde satis dividitur (obiicienti, hos nervos non a spinali, sed ab oblongata medulla oriri, respondeo: immerito a medulla spinali medullam oblongatam proprio nomine distingui, dudum iam ab aliis annotatum existare). II. multis fibris oriuntur. III. hae fibrae mox collectae, coalescunt in unum truncum. IIII. ad nervum sympathicum maximum constituendum furculos edunt. V. possis addere, quod nullo alio muneri nisi motui et tactui soli praesint, eodem modo quo reliqui omnes spinales nervi. VI. a nervis cerebralibus in eo differunt, quod, cum hi unice fere faciei, et reliquae capitis anterioris parti dicati esse videantur, illi longissimi ad alias migrent partes. Qui enim vulgo venditantur nervorum spinalium characteres, quod 1) duplici filamentorum serie oriantur, et 2) in Ganglion (quod tamen saepius HALLERVS, ASCH et LOBSTEIN in cervicali primo, qui nemine contradicente nervus spinalis est, desiderarunt) intumescant; et 3) quod ligamento denticulato fibrarum five radicum anterior series a posteriori serie separetur; vix naturam ipsam nervi spinalis constituere, sed potius e loci diversitate pendere mihi videntur. Quae inde etiam probantur, quod hisce tribus attributis vere spinalis nervus, is nimirum, qui dicitur

ad par vagum accessorius, destituatur. Hisce accedit ea observatio, quam benevole ill. WRISBERGIUS mecum communicavit, scilicet, *nervorum spinalium, ex infima medullae spinalis parte prodeuntium duplicem filamentorum seriem ligamento denticulato non separari, cum ad hanc profunditatem non pertingat.*

Alii nervos in cerebrales, pontis, cerebelli, et medullae spinalis distinguunt.

Jam ab antiquissimis porro temporibus perspectum est, nervum singulum, imparem (azygum) non adesse, nam licet etiam medullam spinalem, ut nonnulli voluerunt, nervum maximum dixeris, omnino duplex erit hicce nervus; semper enim duabus partibus, arcto telae cellulosae nexu junctis, compositus (quod in infantum cerebris luce clarius conspicitur) rima vero quadam, has duas partes a se invicem separante, profunde penetrante divisus apparet; unde nomina συζυγία, ζευγος, zyzygia, coniugium, combinatio, societas, coniugatio, par nervorum, quod vero *apophysin* nervorum CAR. STEPHANUS vocat.

De numero horum parium, intra cranii cavitatem ex encephalo prodeuntium, diversis temporibus varie existimarunt viri docti. MARINUS septem statuit, cuius sententiae GALENUS et tota anatomicorum, paucis admodum exceptis, cohors usque ad WILLISII accesserunt tempora. ALEX. ACHILLINUS quartum nostrum primus distinxit, NICOL. MASSA primo pare numerum auxit, FALLOPIUS octavum suum (quartum nostrum) addi-

addidit, COLUMBUS novem numerat paria, partem quinti octavum par et quartum nostrum nonum dictitans, F. PLATER vero primus decem paria constituit, quos pauci sequuti sunt. Neque hoc loco praetereundus est EUSTACHIUS, qui in tabulis ante WILLISII tempora omnia prouti hodie traduntur exhibuit. Mire alii res confuderunt, (quorum nomina, quae infra in singulorum nervorum historia reperiēs, hic recensere operae pretium non foret) donec WILLISII liber miram felicitatem nancisceretur, ut ad nostra usque tempora, nomina ab ipso usurpata, auctoritatem quandam retinerent, adeo ut vix ulli ab eius numero recedere ausi sint. Praeter enim eius par decimum, quod ad spinales praestantissimi saeculi nostri anatomici retulerunt, vix quidquam memorabile in eo mutatum est, idque eo minus, quo minore successu BIDLOO, in constituendis duodecim paribus (fibras vagi paris absque necessitate, et nefando errore ad quatuor parium dignitatem evehens) et CAR. A BERGEN ramum pterygoideum nervi quinti anastomoticum cum duro pro distincto pari venditans, usi sunt. BIDLOONIS enim vitia jam a coaevo plagiario COWPERO correctā, et CAR. A BERGEN *r*) nervi, quos ad novem paria non relatos esse existimabat, (licet ex parte omnino laudem mereatur, ob nervi glossopharyngaei scilicet callidam ab octavo pare separationem) ab omnibus fere rejecti sunt. ANDERSCH vir acerrimi ingenii, et incre-

r) Progr. de nervis quibusdam cranii ad novem paria haecenus non relatis, Ersti ad Viadr. 1738. 4. re-

cusum reperiēs in HALLERI Disp. anat. Vol. VII,

credibilis in secandis cadaveribus dexteritatis, glossopharyngaeum septimo et vago interferit, octavumque vocat; hinc decem paria numerat, ultimo quippe loco nervum lingualem medium recensens, qui decimus ipsi est; neminem autem adstipulatorem nancisci potuit, quum eius praeclarissimum opus (quod quanti pretii sit, ab *III. WRISBERGIO* fuscepta eius continuatio proxime in publicum proditura omnium optime declarat) imperfectum adhuc jaceat, pauci illud viderint, pauciorumque in manibus sit; *SABATIER*, an fatis juste, diiudicare nolo, decem *WINSLOWII* paria retinet.

Plura ea de re videsis in *Diff. HALLERI* de vera nervi intercostalis origine, in nota ad §. IV. s), cui notae, ea quae modo recensuimus supplementi loco inservire possunt.

Diu dubius haesi I.) an numerum parium nervorum cerebri, glossopharyngaeum ab octavo, et nervum auditorium mollem a duro separando, ita immutarem, ut, nervum communicantem faciei septimo relinquens loco, nervum auditorium (vulgo mollem) octavo et ultimo loco recenserem. II.) an nervum glossopharyngaeum primum spinalem, vagum par secundum, et lingualem medium tertium spinalem vocarem, nec aliis in describendo nominibus uterer.

Sed ut a proposito ex parte recederem consilio, auctor mihi

s) recusa est ea *diff.* in eiusd. *disputationum anat. select.* Vol. II do P. 943.

hi fuit dilectissimus Praeceptor WRISBERG, amice monens, fatius in praesenti esse in argumentis, quae in favorem huius immutationis dici possent, recensendis solummodo acquiescere, quae etiam suo quaelibet inserta loco invenies.

Pro crassitie diversa, ita fere ordinanda esse censeo singula haec e cranio prodeuntia paria, ut primum quidem locum obtineat

nervus quintus, quem deinceps magnitudine excipiunt,
n. opticus,
n. tertius,
n. auditorius,
vagus,
lingualis medius,
communicans faciei vel septimum par,
sextus,
glossopharyngaeus,
quartus.

Neque hoc loco alienum erit commemorare, quae recentissima aetate de decussantibus se invicem nervorum paribus de-
nuo mota sunt, cuius rei prima fere vestigia apud ARETAEUM
CAPPADOCEN *t*) invenimus, quem locum integrum allegare
liceat, ut eo melius, quomodo illius dicta exornarint recentio-
res, eluceat. Dum enim symptoma, quod affecto uno latere al-
terum doleat, explicare studet, quodque nervorum initiis permu-
tatis

t) Edit. Boerhaaviana p. 34.

tatis evenire credit, neque enim, ait, dextros nervos in dexteras partes secundum rectum usque ad extremum progredi, ἀλλ' ἐμφυτά τῇ ἀρχῇ ἐκαστα ἐνθὺς ἐπ' ἐκείνα φοιτῇ ἀλλήλοισι ἐπαλλαξάμενα εἰς χιασμὸν σχήματος, *sed ab initio enati, inquit; protinus ad oppositos transeunt, se invicem permutantes in figuram dictam chiasmum* (i. e. quae repraesentat litteram graecam X.)

PETR. PETITUS in animadversionibus ad hunc locum, ab HIPPOCRATE libr. VII. epid. id defumfisse ARETAEUM indicat. Hac de re sequenti tempore acriter disceptatum fuit, sed missis illis, qui vix anatomica dissectione, nec nisi ratiociniis parum firmis has lites dirimere conati sunt, id tantum noto, nec SANTORINO summo hanc hypothesein forsan displicuisse, eam enim, quam p. 61. *observationum suarum anatomicarum* sibi visam tradit, cerebri fabricam, quantumvis inquirenti mihi videre hucusque non contigit. *Ex crebris, inquit, observationibus constare, eum esse nervorum positum, ut qui in dextra cerebri parte oriuntur evadant in sinistra, -- quod nos, pergit, post Valsalvam saepissime comperimus, quod tamen iam 1581. G.F. HILDANUS animadverterat -- nos sic eam (rem) luculenter conspeximus, ut nullus amplius de hac re dubitandi sit locus.* Neque eius sententiam ab aliis, observationibus nempe anatomicis, admodum confirmari vidi; etenim quae SABATIER ^{u)} habet: Il paroît démontrer, que tous les autres nerfs s' entrecroisent a leur origine, et que ceux qui naissent du côté droit passent au côté gauche, vix propria observatione anatomica niti, credo.

Haud

^{u)} Tome III. p. 432.

Haud adeo longe nervos ab ea sede provenire, quam follertia anatomicorum demonstravit, ZINNII professoris subtilissimae sententia est *v*).

Optaram equidem, ulterius origines ut mihi detegere licuisset, et ex ipsa si potuissem medullae cerebri substantia singulorum paria repetere, sed a cultro hic destitutus nefas duxi quidquam tradere, quod oculi non commonstrarent, sed ratiociniis tantummodo et conjecturis niteretur, indefessa tamen opera, ubicunque dabitur occasio, in hanc rem ulterius inquirere, et si quid forte notatu dignum detegere contingat, fida narratione publice communicare non negligam.

Nec mihi hoc loco praetereunda esse videtur anatomicorum quorundam (in quibus et VESLINGIUS in egregiis observationibus anatomicis Nro. VIII.) observatio; in capite infantuli nervorum paria, magnitudine dispari, ut in adultis, fuisse. Equidem non nego, in adultis saepius me vidisse origines nervorum lateris dextri, potiores fuisse sinistris, et quod iam Aristoteli annotatum est, dextra et in animalibus fortiora esse, id ipsum in cadavere canis confirmatum me videre memini; at in infantibus, quorum multoties cerebra, non deteritus eorum mollitie, ea qua par est industria perlustravi, vix sat notabile quoddam discrimen inveni *x*).

Sed

v) Diff. quae experimenta circa corpus call. &c. instituta sistit §. 7.

x) Arteriam vertebralem dextram quidem, constanti fere exemplo, sinistra longe maiorem fuisse vidi,

quam tamen semper in infante alteri aequalem reperi, ita ut nullo modo sinistram dextra, vel hanc illa, minorem esse quis dicere posset. Utriusque rei exempla e cadaveribus de-

Sed de cerebro infantum mentione facta, alia, quae forte suboriri possit, quaestio jam indicanda est; quo primum tempore scilicet distincta appareant in foetu humano nervorum paria.

Propriis hac in re destituto observationibus, neque aliorum in scriptis (rarissime enim embryonum humanorum exactiores institutae sunt dissectiones) quicquam ea de re fusius traditum esse cernenti *y*), ea solummodo certa fide allegare liceat, quae *Ill. Praeceptor*, cui pleraque bona nostrae dissertationis debentur, in descriptione embryonis humani, unico fere scripto, subtilioris anatomiae et summae in incidendo dexteritatis perpetuo documento, communicavit - - *in foetu trium circiter mensium, filamenta albicantia distincte exeuntia nervos sine dubio esse z*), et in alio *5½ mensium foetu jam nervorum productiones admodum distinctas observavit a*). Quas differentias in foetibus vel partu nimis praemature editis, vel in ipso partu enecatis, vel paulo post partum mortuis, vel in illis, qui paulo serius diem supremum obierunt, vel denique in puerorum encephalis, quoad singulas nervorum origines, a me ipso observatas in specialiori illorum historia narabo.

His praeterea alia liceat adhuc adiacere non inepto forsan loco proferenda.

Primo:

desumpta coram nunc habeo. Cui annotationi *Ill. Praeceptoris WRISBERGII* etiam observationes frequentissimae, meis convenientes, insigne momentum addunt.

y) Ea enim quae *SCHRADER* in *obss.* et historiis e *G. Harvaeo*, Cap.

2. *MALPIGHI*, alique ad cerebrum pullorum incubatorum sensim se perficiens tradiderunt, vix ad hominem, cuius de cerebro scribo, transferre lubet.

z) l. c. p. 33.

a) l. c. p. 45.

Primo vix ullibi annotatum me legere memini, maxima quamvis dignum attentione, cuiusque per singula animantium genera exactior definitio, nec injucunda, nec inutilis meditatio mihi futura esse videtur, encephalon humanum, maximum fane, si cum quovis animalium v. c. equino vel canino encephalo comparetur, exiles gracilesque nimis pro mole sua nervos emittere. Nam si etiam mittam, medullam spinalem, quae in quibusdam animalibus cerebri molem vel aequat, vel superat, e cerebro egredi, ut nervum maximum; reliqui decem nervi e cerebro equi egredientes plus decuplo superabunt similem ex iisdem nervis humani cerebri comparatum fasciculum; Quantum autem encephalon equi, humano, cujus ne dimidiam quidem partem aequat, magnitudine distat! Quod si itaque negari nequeat, brutorum cerebrum emittendis, qui e cranio eorum exeunt, nervis sufficere, simul patet, humano encephalo maiorem, quam quidem ad origines nervorum necessaria esse videtur, inesse massam; vel quod eodem redit, si tibiingas, a bruti cuiusvis encephalo proportionatam nervorum cerebralium magnitudini auferri quantitatem, vix quicquam de cerebri massa supererit; idem si in humano fiat, tantum aberit, ut cerebrum consumatur, quin potius vix quinquagesimam eius partem desideres. Hypothesin vero huic utpote vere anatomicae, e frequentiore cerebri hominum et brutorum contemplatione natae observationi superstruere eamque exornare huius non est loci. Eam tamen ad rem clariorem reddendam, constitueram primo, quae parata habeo, variorum animalium dissectorum cerebra, quoad origines nervorum delineata et descripta, et cum humanis comparata huic dissertationi annectere; sed verens ne

praescriptos libelli limites nimis excederem, hisce ex anatome comparata defumtis observationibus abstinui.

Secundo: missis omnibus, quae vix anatomica inspectione demonstranda, subtiliter passim disputata sunt, hoc solummodo propria disquisitione ortum annoto: Nervos peculiari sensui dicatos, uti variant ratione objecti, quod animo repraesentant, ita pari modo ab invicem ratione originis et fabricae, oculis detegendae, quodammodo discedere; hinc olfactorius in ipsa origine ab optico, hic ab auditorio vicissim ab olfactorio recedente, differunt; hic vero diversus, ut ita dicam, oriendi modus, cum aegrius quidem picturis verborumque ambagibus illustretur, naturam vero ipsam consulenti luculentissime pateat, in singulorum nervorum pertractatione fusius a me explicabitur; veritatem vero huius asserti vel fugitiva tabulae primae et secundae inspectio confirmabit. Attamen his tribus paribus proprium est (quo simul ab aliis reliqui corporis differunt), quod ab HALLE-RO *b)* elegantissime exprimitur, qui, *in ipso*, inquit, *ventriculi quarti caveo nervus mollis unice membranaceus invenitur. et pictus potius in facie eius ventriculi anteriori quam hactenus a medulla semotus - Aequè facile est, in olfactorio nervo c), optico nervo d) remota pia crassam trabeculam medullarem ostendere, quæ absque membrana superest; et paulo ante non adeo facile est in medullae spinalis nervis medullarem funiculum prius prosequi quam vagina membranacea comprehendatur.* Reliquis vero nervorum paribus excepto sympathico maximo, quantum faltem oculis detegere licet, id commune videtur, quod omnia uno eodemque e cerebro vehantur modo, omnibus eadem

b) Elem. phys. Tom. IV, p. 136.
d) Vide tab, secundam.

c) vide tab, II dam et I.

eadem ortus sit conditio, omnibus eadem fabrica, idem progressus, omnibus eadem fere dispersio, omnibus similis functio; ita ut nulla re nisi loci e quo emergunt diversitate ab invicem discerni queant; an vero hisce reliquis omnibus idem etiam finiendi modus conveniat, vix ausim contendere: quae anatomica observata ulteriorem forsan meditationem merentur.

Tertio notabile est, propagines nervorum mere sensoriorum, primi, secundi, et auditorii, in ipso cerebro sub pia matre adhuc latitantes, earumque progressus per piam matrem pelluentes, antequam in separatos a cerebro trunculos abeant, in angulos *e*), priusquam exeant e cerebro, incurvari, quibus demum superatis a cerebro quasi solutae incedunt; hinc, ut ita dicam, radiculae illae cum trunco ex ipsis progerminante angulum quendam, cuius apex in nervo primo et secundo interiora respicit *f*), in molli vero exteriora petit, includunt. Omnes denique nervi a primo ad nervum auditorium mollem dictum usque, qui ex encephalo (a quo hoc significatu medullam spinalem integram separo, ad quam par vagum, et linguale medium e numero cerebralium eximens, relego) prodeunt, ideoque non immerito cerebrales dici possunt, capiti soli dicati esse, neque ultra procedere videntur. Nervus enim sympathicus maximus obiici non potest, cum adhuc sub iudice lis sit, annon ut retrogradus ad par sextum et quintum considerandus sit.

Tabulas, mortuo Kaltenhofer, egregio saeculi nostri rerum anatomicarum pictore, ipse pinxi, facilius enim credidi, in re mea

a

e) vid. tab. II. dam et primam,

f) tab. II. e. et p.

a me ipso (nam artifices aegre sibi de eo persuaderi patiuntur) regulas illas, quas illustris CAMPERUS in Epist. ad Albinum praescripsit, observatum iri. Nec me consilii poenituit, dum in delineando observarem, multa a me exprimi posse, de quibus nisi plane desperasset pictor, innumera certe non absque taedia admonitione corrigenda neglexisset. Nulla vero re magis quam fide ut se commendarent tabulae, quas lectoribus offero, studui, et ne hilum quidem studio me finxisse, vere possum affirmare.

Ut tabulam tertiam exhiberem, primo quidem me movit iconum ad cerebrum hoc modo dissectum exaratarum raritas, earumque, quae exstant, minus elegans conditio; deinde putavi, lectores meos eo facilius intellecturos, vix locum, in quo omnes nervi simul concurrant, apparere, et quo jure nonnulli hos vel illos nervos e quibusdam definitis cerebri locis derivarint, diiudicatuos. Animadverti etiam, nullam earum, quae hactenus prodierunt, tabularum iusta satis magnitudine expressam esse, sed omnes ob nimiam spatii angustiam obscuritatis vitio laborare. Sunt enim quaedam partes v. c. processus ad glandulam pinealem adeo graciles, ut vix in tabula quacunque in minorem formam redacta exprimi possint. Multum etiam conferre existimavi, ut quorundam, qui in basi cerebri inveniuntur, recessuum, foveolarum, processuumque eo luculentior evaderet descriptio, imprimis ut facilius intelligerent lectores, basin cerebri non planum quoddam rectum constituere, sed mire mox in superiora ferri, mox demitti, iterumque attolli eius superficiem.

Hinc studio ad unum idemque archetypum tabulam primam et tertiam exaravi, ut, comparando utramque, altera alteram

ram illustraret; eam denique ob causam addendam esse censui, ut quorundam nervorum situs et progressus, antequam duram matrem perforant, aegrius alioquin oculo subjiciendi, magis perspicui redderentur. Quae omnia si quis perpendat, operam, quam huic tabulae impendi, non perdidisse me facile existimabit.

Cum (quod absque arrogantia dictum sit), omnes fere, qui principes in cerebri historia habentur, scriptores videre et per-lustrare mihi contigerit, paucos tamen, qui eiusmodi tabulam exhibuerint, mihi innotuisse doleo. Paucos etiam qui multa col-legit TARIN g) citat.

Duas talium cerebri sectionum figuras ad NIC. STENO-NIS dissertationem de cerebro h) pertinentes, quae in utraque editione, qua usus sum, et ea, quae Leidae prodiit et quam in opere suo anatomico WINSLOW exhibuit, desiderantur, penes TARIN i) reperiens, quae vero exactam illam, qua descriptio se commendat, diligentiam non assequuntur.

Aliam apud BONHOMME k), sed uti et reliquas eius ta-bulas, rudem admodum invenies. Quam tabulam recudi qui-dem

g) Adversaria anatomica prima de omnibus cerebri nervorum et orga-norum functionibus animalibus in-servientium descriptionibus et ico-nismis autore PETR. TARIN. Pa-risiis 1750. 4to maj.

h) Discours sur l'anatomie du Cer-veau, Paris 1668. quem librum WINSLOW in Exposition anatomi-que Tome IV. editionis meae (Amst. 1743.) pag. 203. recudi curavit. I-

dem liber mole parvus, praestantissi-ma vero rei propositae tractatione gravis, cum primum gallico idio-mate prodiiisset, latinitate donatus est opera GUIDONIS FANOISII Lugd. Batav. 1671. 12.

i) l. c. tab. IX. fig. 7. et 8.

k) Traité de cephalotomie par I. B. (J. BONHOMME) à Avignon 1748. Planche 8. pag. 64.

l) l. c. tab. XIV. fig. 6.

dem curavit TARIN *l*), sed dum in minorem formam redigeret, obscuriorem simul reddidit.

Aliam vivis coloribus expressam a TARINO demonstratam exhibuit GAUTIER *m*); sed artificium, quo illam exprimere studuit, ad eum perfectionis gradum nondum mihi evectum esse videtur, ut accuratam partium subtilium expressionem inde expectes.

Non praestare eam, quam ex Hist. gen. Musei regii repetit TARIN *n*), facile ipsi credam.

Sed et ipse TARIN in adversariis anatomicis primis eiusmodi figuram in tabula tertia exhibendam curavit, rubro colore distinctam et ad nostra usque tempora praestantissimam, in qua tamen licet multa egregie sint expressa, non nihil elegantiae desideratur. Praeterea, quum spatium nimis angusto circumscribatur, pleraque sane vix satis distincte proponi potuerunt; hinc et natae quaedam a veritate aberrationes, quas sedulo vitare et corrigere studui; sic v. c. corporis callosi pars posterior praeter naturam nimis incurvatur; ipsum corpus callosum vix adeo versus posteriora prolongatur, ut immediate cerebellum tangat; processus ad glandulam pinealem praeter necessitatem omissi; neque ipsa glandula satis distincta apparet; eminentiae candicantes non tanta (saltem non in plerisque) mole glandulam pinealem superant; infundibulum pro reliquarum partium ratione nimis aucta magnitudine apparet; puncta, quae in ipsa pontis sub-

m) Anatomie de la tête &c. par fol. maj. 4e Planche démontrée par le Sieur GAUTIER, à Paris 1748. Mr. TARIN.

n) l. c. tab. XV. fig. 4. et 8.

substantia exstant, a quibus quasi versus posteriora terminatur, non possum non ficta esse mihi persuadere; recessus vel foramen, quod commissura anteriore repletur, nimis amplum, neque id quidem iusto loco positum est; nervi tertii omissio non adeo reprehendenda; medulla oblongata nimis perpendiculariter descendit; ventriculus quartus, si cum illo (quo semper longe minor esse solet), qui intra septi lucidi parietes continetur, comparetur, nimis spatiosus apparet; gyrorum denique & cerebelli dissecti non fida neque perpolita fatis imago.

Aliam vero ex ove desumptam, quam CASP. BARTHOLINVS o) tradidit, hic praetermitto iconem.

Optime vero eiusmodi sectio verticalis in cerebro e cranio exempto peragitur; quamvis enim omnes, quotquot exstant, ejus sectionis figurae encephalon simul cum ossibus capitis ope ferrae una eademque sectione divisum esse prodant, minime tamen eo adduci possum, ut credam, vel subtilissima ferra internarum mollium admodum cerebri partium laesionem ne dicam destructionem vitari posse; eamque ob causam cultri aciem praeferendam esse censeo. Praeterea si etiam mittam, ferram non eadem ac cultrum dexteritate tractari, eiusque pro partium diversitate directionem non immutari posse, multum etiam obest sectioni, quae cerebro intra calvariam relicto ferra fit, quod oculorum usu per ipsam sectionis naturam interdicto, ea casui quasi fortuito exposita sit. Melius ergo consultum erit, in cerebro
apte

o) CASP. BARTHOLINUS TH. fil. de olfactus organo, Hafn. 1679. ubi ligno incisa est ea, quam cito, icon, quam vero nitide in aes incisam reperies in eiusdem specimine historiae anatomicae, Hafn. 1701. tab. 3.

apte locato sectionem ab inferiori superficie incipere, cultrique acie, diviso infundibulo, et nervorum opticorum congressu, sectionem et anteriora et posteriora versus continuare; cavendum vero, ne cultro paulo interius penetrante nimis repente cerebrum dehiscat; hinc sustententur amici manibus utrinque hemisphaeria, ne superficialia tantum sectione peracta, proprio pondere et nimio impetu alterum ab altero feratur, dilaceratione potius, quam sectione facta.

Descriptionem vero fusio-
earum cerebri partium, quarum in hac tabula exstat imago, ne mihi positos transgrederer terminos, praetermisi, non nisi earum, quae ad basin aliquid conferunt, sparsim mentione facta. Si vero sint, qui et reliquas quodammodo notas sibi reddere cupiant, hos ad explicationem eius fini annexam relego.

Neque dubito fore, quibus tabulae huius venustas et veritas se commendatura sit, tum maxime cum cognoverint, ab ipso ill. WRISBERGIO illam, ad quam exarata est, peractam esse cerebri sectionem: cuius insignem plane ac felicem diligentiam merito admirabuntur, qui rerum anatomicarum peritiam longo usu sibi acquisiverunt, ab iis sane, qui verbis solum illam profitentur, nullo modo intelligendam.

Principio propositum erat, solummodo de nervorum originibus scribere, sed postea videns, sine exacta baseos cerebri notitia rite eas tradi non posse, huius descriptionem praemisi, sed non nisi brevissime de ea commentatus; nec non quarundam cerebri partium v. c. infundibuli historiam adhuc desideratam

fusio-

fusiolem ex scriptis restituere, propriisque experimentis illustrare annisum sum.

In iis, quae ad litteraturam descriptionis nostrae facerent, ut vanitatis suspicionem effugerem, praeter unum (et quod novam primum) rei cuiusdam testem, vix alium nisi peculiariter eadem de re meritum allegavi. Viros anatomes laude jam claros denuo laudare, eorumque libros commendare, cum hac de re alii opulentissimi pateant thesauri, ridiculum plane visum est; hinc Erasistrati, Herophili, Marini, aliorumque complurium merita jam aliunde lectoribus nota silentio transii. Alias simpliciter res, auctorum nominibus omissis, ne nimis prolixus fierem, indicavi.

Synonyma vero, ut tironibus ad veterum lectionem forsan accedentibus auxiliarer, sedulo e fontibus ipsis collecta addidi.

Nova nomina quibusdam cerebri partibus imponere, novasque divisiones nervorum introducere nolui, satius existimans, ex illis, quae jam nota essent, nominibus ea seligere, quae quodammodo possent tolerari. Ineptis spurcisque tamen nonnullis abstinere non potui. Verendum enim mihi erat, ne novitatis hisce in rebus nimis studiosus, invidiam potius, quam laudem mihi parerem. Nec me fugiebat, multa a multis reprehendi

- - - - - non quia crasse

Composita illepideve putentur, sed quia nuper.

HORATIUS Epist. L. II. Epist. I. v. 76.

LIBER SECUNDUS.

SECTIO I. DE BASI ENCEPHALI.

§. I.

Basin encephali vulgari denominatione vocant omnem eam encephali superficiem inferiorem, quae cranio incumbit; hinc omnis medullae spinalis pars, quae cranio includitur, omnia nervorum encephali paria, ab ortu usque eum ad locum, in quo duram matrem perforando transeunt, et integrum cerebellum, ad basin cerebri referuntur. Neque glandula pituitaria vulgo excluderetur, nisi in eximendo cerebro peculiari artificio opus esset, quo minus a tenui, molli, et gracili infundibulo, per quod cerebro connata est, disjungeretur.

§. 2.

Ad ostendendam hanc basin encephali, variam requiri administrationem anatomicam, notum est: *vulgarem* illam, qua ferra capitis ossibus orbiculatim sectis, solutisque quasi membranae crassioris, quibus cerebrum coercetur, vinctis, vasisque vel arteriosis rarioribus, vel iis, quae primo in cerebro errantia, post in durae matris sinus, ut vocant, se conferunt, dissectis, caute encephali moles auxiliante cultro, quo nervorum paria sub originem, ante illorum per eiusdem membranae tenacioris foramina, hiatus, vaginasque infundibuliformes transitum, fecantur, e theca sua ossea enucleatur: et *Varolianam* methodum, quae ab inferioribus cranii partibus incipit, sed, ob minime

nime vitandam multarum partium nobiliorum destructionem, rarius nostris diebus adhiberi solet. Equidem in investiganda cerebri fabrica plerumque priori usus sum.

§. 3.

Ante vero quam ipsam baseos encephali descriptionem aggrediar, operae pretium esse existimo, tabulas, quae ipsam exprimunt, praecipuas chronologico ordine recensere; qua quidem in re ita versabor, ut primo nullas allegem, nisi quas ipse viderim; deinde, posthabitis illis, qui aliorum tabulas vel de novo ediderunt, vel corruperunt, vel eas in angustius spatium coercentes, inutiles plane reddiderunt, (quod v. c. Vesalianis et Eustachianis accidit) eos tantum proponam, qui ipsam naturam ducem sequuti sunt, brevissima simul adiecta censura, ex fusiori, quam elaboratam a me in manibus habeo, eorum, qui de basi cerebri scripserunt, historia excerpta; ea simul lege mihi proposita, ut annum non nisi eum, quo primum prodierunt, designem.

Tabulam baseos cerebri omnium primus edidit

1501. MAGNUS HUNDT *a*). Ligno incisa maxime fane rudis. Quem deinceps sequuti sunt

1541. DRYANDER *b*). (in editione Mundini) Ligno incisae. Aliquantulum Hundtio meliores.

1545.

a) Antropologium de hominis dignitate, natura &c. per MAGNUM HUNDT, Liptzick anno 1501. septimo Kalendas Martii. 4. fig. Ima.

b) Anatomia Mundini ad vetustissimorum aliquot manuscriptorum &c. collecta iusto suo ordini restituta per JOH. DRYANDRUM, Marp. 4.

1545. VESALIUS *c)*. Mirando artificio pro illorum temporum conditione confectae. Lign. incis.

—1552. Vide 1714.

1572. VAROLIUS *d)*. Ipse fatetur, non ad naturae exemplar, sed memoria duce a se ipso delineatas esse. Lign. inc.

1586. ARCHANG. PICCOLHOMINI *e)*. Vix aliis praeferendae.

1610. JUL. CASSERIUS *f)*. Laudes HALLERI merentur.

1611. VIDUS VIDIUS *g)*. Hunc tabulas Vesalianas propriis meritis exornasse credo.

1618. vide 1741.

1625. I. B. CORTESIUS *h)*. Naturae consentaneae, quanquam paulo ruditer ligno incisae sint.

1664. WILLIS *i)*. Vix elegantia Casserium aequant; sed veritate satis commendabiles.

1683. DUVERNEY *k)*. Quoad origines nervorum omnium optima.

1685. VIEUSSENS *l)*. Nimis artificiosae et nonnihil a natura recedunt.

1685.

c) de C. H. fabrica. Basil.

d) de nervis opticis nonnullisque aliis praeter communem opinionem in humano capite observatis Epistola; scripta est 1572. prodiit Francof. 1591. 8.

e) Anatomicae praelectiones, Romae fol.

f) Pentaestheseion, Frfti. fol. tab. VII. ad olfactus organon.

g) de anatome C. H. LXXVIII. tabulis illustrata. Venet. Usus sum editione, quae prodiit Frfti fol. lib. 3. tab. 18. fig. 1. 2. 3.

h) Miscellaneorum medicinalium decades duae, Messanae, fol. fig. IIda & IVta.

i) de cerebri anatome, in Opp. edit. Genev. 1680. 4.

k) Traité de l'organe de l'ouïe, Paris 12. Planche XI.

l) Nevrographia universalis (editus sum Lugdun. 1716. fol.) HALLER in bibl. anat. citat editionem 1685. Lyon.

1685. BIDLOO *m*). Artifici eius laus nullo modo denegari potest. Explicatio vero mala. Meliorem eiusdem tabulae COWPER dedit.

1685. COLLINS (vel Tyfon) *n*). Vitiis non caret.

1695. RIDLEY *o*). Non mala.

1714. EUSTACHIUS *p*). Ab anno 1552. paratae, hoc demum anno prodierunt. Omnes antecessorum et posteriorum, si DUVERNEY excipias, usque ad RUYSCH tempora superant.

1718. LANCISIUS *r*). Vix digna quae hic recenseatur.

1721. RUYSCH *s*). Egregia ad junioris hominis cadaver.

1740. LE CAT *t*). Imaginariam esse crederem cum MEKELIO.

1740. BACCHETONI *u*). Omnium pessima.

1741. BERRETINI *v*). Sculptae sunt 1618, licet hoc anno primum prodierint. Multa non male exprimunt.

1742. GARENGEOT *x*). Ad cerea simulacra expressa TARIN teste.

1748.

m) Anatome H. C. centum et quinque tabulis per G. DE LAIRESSE ad vivum delineatis. Amst. fol. tab. IX. Idem liber 1739. L. Bat. prodit sub titulo: anatomia corporum humanorum centum et quatuordecim tabulis aucta a G. COWPER — repetit praeter BIDLOI tabulam basios encephali et eam, quam RIDLEY dedit.

n) System of Anatomy. Vol. II. London fol. tab. 48.

o) The anatomy of the Brain. London 8. tab. 1.

p) Tabulae anatomicae, Rom. fol. tab. XVII. et XVIII.

r) Opera omnia collegit P. AS-

SALTUS, Genev. 4. fig. II.

s) Epist. anat. problemat. duodecima. Vide operum omnium anatomico-medico-chirurgicorum Tom. I. Amst. 4.

t) Traité des Sens. Tome II. (in edit. Paris. 1767. 4. pag. 299.)

u) Anatomia medicinae theoreticae et practicae ministra &c. Oeniponti 4.

v) Tabulae anatomicae a celeberrimo pictore P. BERRETINO delineatae et incisae, editae nunc demum a CAJETANO PETRIOLI, Romae fol. tab. XXI.

x) Splanchnologie, seconde edit. Paris 8. min.

1748. I. B. *y*) (I. BONHOMME). Ruyschiana multo inferior.

1752. HEUERMANN *z*). Non omnino improbanda.

1754. HALLER *a*). Quo minus distinctae origines nervorum appareant, elegantia vasorum impedit.

1765. MECKEL *b*). Praestantissima, sed partem tantum baseos cerebri exprimit.

1767. CAMPER *c*). Desiderium promissae tabulae excitat.

1775. DAGOTY *d*). Nil proprii habent, et forte ad aliorum figuras factae.

1775. *e*).

1777. MAYER *f*). Nervorum origines in infante obiter expressit.

§. 4.

Diversimode cineream cerebri proprie sic dicti partem, quae in basi apparet, dividunt. Veteres metaphoras amantes partem anteriorem *Proram*, mediam, vel si mavis, posteriorem elatiorem *Puppim* appellabant. Alii, in hemisphaerium dextrum

y) Traité de cephalotomie, à Avignon 4. Planche 9.

z) Physiologie, 2ter Theil, Copenh. und Leipz. 8. Tab. VIII.

a) Iconum anat. fasciculo VIII. Goetting. fol. Tab. I. arteriarum cerebri.

b) Histoire de l'academie royale des sciences année 1765. à Berlin 4. pag. 91.

c) Epistola ad B. S. ALBINUM, Groning. 4. fig. 1.

d) Exposition anatomique des organes de Sens, jointe à la neurologie entiere du C. H. par Mr. DAGOTY Pere, Paris fol. med.

e) SANTORINI tabulam, quam maximis laudibus summus in arte iudex HALLER extulit, hucusque me non vidisse admodum doleo.

f) Anatomische Beschreibung der Blutgefäße des menschlichen Körpers, Berlin und Leipz. 8. Tab. V. fig. 1.

trum et sinistrum cerebri molem dividentes, in utroque Lobum anteriorem, medium, et posteriorem distinguunt. Veram eiusmodi divisionem esse annotarunt Varolius, et recentiori aetate Winslow g), qui expressis verbis tres lobos (*trois bosses*) statuit. Alii duos tantum lobos exstare, censuerunt, anteriorem minorem, et posteriorem maiorem. Notandum autem est, hanc in duos vel tres lobos partitionem cerebrum desuper inspicienti evanescere. Sin vero eiusdem superficiem inferiorem, basin volo, spectes, facili negotio duos tantum lobos insigniores adesse, aegrius vero tres, qui jure ita dici possint, lobos deteges. Quare ad eorum, qui duos tantum statuunt lobos, sententiam accedo.

§. 5.

Omnis vero superficies cerebri, quae in basi apparet, ut in reliqua superficie, Gyris quibusdam, a sulcis, quibus cerebrum incisum est, ortis (quos Gyros alii *ἐλιγμῆς*, *varicosam* (*μυρσοειδῆ*) cerebri partem, plicaturas, spiras, fossulas, circumgyrationes, sphaericas prominentias, sulcos, anfractus, maeandros, flexus, intestinula, intestinorum simulacra, involutiones intestiniformes, processus enteroides, sinuosos cerebri flexus, dicere amant) non semper iisdem insignitur.

Equidem gyros a sulcis distinguo; sulcorum enim nomine, ipsas incisiones, quae transversim dissectae, angulum, lineis introrsum incurvatis, apice vero in substantiam cerebri penetrante,

g) Tome IV. nr. 53. et 55.

te, efformant, comprehendens, *gyros* eas partes voco, quae inter duos eiusmodi fulcos continentur, et quae fulcis illis propius sibi accedentibus angustantur, a se invicem vero recedentibus, latiores fiunt. Hi gyri, quorum superficies externa ubique in cerebro convexa est, plerumque in basi cerebri ab anterioribus ad posteriora variis inflexionibus serpentum ad morem factis quasi decurrunt. Miram interdum naturae constantiam et in his gyris, pluribus simul cerebrorum archetypis comparatis, miratus sum; et in universum, quoad gyrorum generaliorum habitum, semper fere cerebra humana inter se conveniunt. Hi gyri, eleganter ALBINO *h)* *nil nisi extremae partes processuum, ex medulla cortice crustata constantium, quos exigit cerebrum dicti, versus inferiora in basi convexi, in foetuum capitibus, pro ratione minoris cerebri et ipsi minores reperiuntur, ut plures adesse crederes. Cerebrum enim infantile mole sua adulti hominis cerebro longe inferius, non minori numero flexuum gaudet; hinc gyrorum subsequente aetate non augetur numerus sed moles. Disceptatione vero praetermissa, cui usui inserviant hi gyri, et an pro calliditate diversa animalium eorum etiam diversa sit multitudo, an denique, pro ingeniorum humanorum varietate, varius quoque eorum in homine sit numerus, ea obiter annoto, brutorum cerebra gyrorum copia ab humanis minime superari; deinde, in minorum animalium cerebris gyros eadem fere latitudine reperiri, qua in majorum animalium cerebris, illa tamen magnitudine longe superantibus, gaudent;*

h) Annot. anat. Lib. I. Cap. XII.

dent; adeo, ut si (quod in minimis quadrupedibus observare licet) latitudo ista gyri totius cerebri superficiem vel aequat, vel superat, nullos plane gyros invenias.

§. 6.

Saepenumero infantum et adultorum encephalis inter se collatis, in illis plus cinereae substantiae, pro mole minore cerebri, quam in his adesse observavi, adeo, ut omnino verosimile fit, subsequente aetate aliquam substantiae cinereae partem in medullam ipsam transmutari. Tantam ceterum modo in hoc modo in illo lobo, in illis gyrorum similitudinem reperi, ut (si minima non cures) plane ad idem exemplar elaborata esse viderentur, nec aliam, nisi quam magnitudo faceret, differentiam detegere potui; omnis vero baseos gyros simul exacte convenire, neque in adultorum cerebris cum adultis, neque foetuum cum juniorum hominum, neque puerulorum cum senum cerebris comparatis, observare mihi licuit. Ratam caeterum vidi, quam non nimis a re nostra remotam profero, de cerebri superficie superiore GÜNZII annotationem, nimirum *anfractus* (i. e. gyros) *in sinistro omnes, in dextro plerosque a vertice ad basin descendere.*

Saepius vero dolui, in plurium praestantissimorum virorum tabulis in his rebus exprimendis abesse eam, quam laudare possis, sollicitiam; neque enim ignoro, studio alios, ut rem notatu indignam, gyrorum expressiones accuratiores neglexisse, alios eosdem pictoris arbitrio reliquisse, alios expressisse qui-

dem, sed ita, ut non nisi iis, qui eos saepius in cerebris considerarunt, pateant. Quod etiam non miror, cum ipse animadverterim, exercitationem quandam ad eorum in tabulas translationem requiri; ob irregulares enim, quibus decurrunt, ductus, non eadem, ut aliae baseos partes, facilitate repraesentantur, et praeterea cavendum ne vestigia vasorum pro ipsis fulcis cerebrum secantibus, gyrosque distinguuntibus pingantur.

Quidam putarunt, hos fulcos horumque ope gyros a vasis majoribus eis succumbentibus produci; alii, quod idem fere est, in illorum fulcorum externa superficie arterias majores decurrere, tradiderunt; utrumque vero adeo oculorum judicio refellitur, ut potius dicendum sit, arterias majores rarius fulcorum vias superficiarias legere: quod etiam non repugnat aliorum summorum virorum sententiae, qui *omnes istos fulcos arteriolis recipiendis paratos esse, ut tanquam in spatio decurrant, in quibus et locum sibi invenient commodum, et cortici non sint impedimento*, censent; transcendunt ergo saepius arteriarum trunculi istos gyros, profundas plerumque (sed non superficiarias) fulcorum vias legunt, sparsis fursum et deorsum ramis, qui mox in innumera et conspicilli tantum ope investiganda vascula, quibus cortex cerebri magna ex parte componitur, resolvuntur.

Hinc et illorum probabilitate non destituitur sententia, qui *fulcos ab insinuante se pia matre fieri, vel propterea factos esse, ut insinuare se queat*, censent. Quocirca et illam naturae legem, quam Ill. Praeceptorem WRISBERG saepius in scholis, et demon-

monstrationibus publicis exponere memini, *vasorum* nimirum, *minutissimos surculos, ubicunque sint, membranae cuidam alligatos teneri*, et cerebri fabrica luculentissime illustrari intelliges. Ea ipsa ergo tenui membrana, quam *vasculosam* Ill. WRISBERG nominare amat, vestiuntur gyri, non solum extremi, sed, ut ALBINUS exposuit, toti, processibus ab ea demissis inter eos ad imum usque. Interdum porro eiusmodi divisionibus cerebrum intus sectum fuisse, absque ullo in superficie exteriori factis conspicuo sulci vestigio vidi, ut in dissecta sinistra cerebri parte tabulae secundae; plerumque vero eae cerebri divisiones fulcorum exteriorum sunt continuationes, ut eadem tabula declarat.

Ad medullam autem usque illi sulci non demittuntur; *neque enim*, ut Albinianis verbis utar, *ut pertinere ad illam possint, in imis sulcis nuda est, sed cortice non minus crustata, quam in lateribus*; quae verba optime illustrat inspectio tabulae secundae, quae in latere sinistro cerebri in medio dissecti, fulcorum continuationem ostendit, eosque non ad medullam usque prolongari declarat. De vasorum in his sulcis distributione, egregie, pro more suo, ALBINUS egit.

§. 7.

Et haec quidem omni superficiei cerebri, quae in basi cer- nitur, communia; nunc seorsim de eius *lobis anterioribus* agen- dum.

Horum dexter a sinistro a vertice summo ad basin usque

perpendiculariter ita separatus est, ut in posteriori demum loco, primum mediante corporis callosi anteriori parte, deinde eā, qua cum lobis mediis miscentur, et inter se confluendo intime jungantur. Sic lobus dexter in tabula tertia linea a b c d terminatus nequaquam cum sinistro commiscetur.

Ea vero separatione verticali oriuntur loborum *superficies internae*, quae licet, ne in unum corpus coeant, ex parte tantum per processum a dura membrana inter illas demissum falci-formem impediuntur, nihilominus tamen in ea regione, qua, desinente eo processu, immediate per insigne spatium sibi accumbunt, non coalescunt, sed ope telae et forte etiam vasculorum laxius tantum cohaerent; paulo arctiorem vero eandem superficies internarum cohaesionem esse in *marginē interiori*, quī ad basin pertinet, facile demonstrari potest; etenim margo ille interior cujusvis lobi anterioris ad alterum proxime accedens, telae cellulosae communi quasi vinculo jungitur.

Quodsi factam huius vinculi ope loborum anteriorum connexionem (quae, ut innuimus, in margine illo paulo strictior quam ullibi in alio quovis loborum anteriorum loco reperitur) in basi aspicias, fulco potius eos distingui, quam totos separari opineris.

Antrorsum vero iidem lobi superficiebus illis internis a se invicem recedentibus dehiscunt, adeo, ut quo magis versus anteriora oculo procedas, eo majori etiam hiatu separati appareant.

ant. Hiatus vero iste *a*), qui separationem loborum anteriorum quasi orditur, cerebro in theca sua ossea adhuc relicto, repletur eminentia illa ossea, quae colliculi in modum in media lamina cribrosa ossis ethmoidei assurgens, vertice cerebro opposito, excipit partem anterieus descendentem processus falciformis, ita, ut ista eminentia (quam cristam galli vocant) eadem membrana vestiatur, cuius processui falciformi firmum quasi fulcrum se praebet.

Processus vero iste duplici durae matris lamina conflatus, praeterquam quod lobos anteriores separet, et sanguinis a cerebro per sinus eius ad eos refluents rivulis alveoli instar sit, etiam, ut infra exponemus, nervum dextrum e dura matre ad laminam foraminulentam ossis cribrosi dilabentem a sinistro disternit.

Jam in marginis interioris loborum anteriorum parte utrinque observabis *fulcum* quendam versus exteriora sensim evanescentem, cui succumbunt arteriarum corporis callosi trunci, qui paululum versus anteriora progressi, deinde inflexi ita ascendant, ut cursum mox posteriora versus dirigant. Hunc *fulcum*, quem nunquam abesse memini, in omnibus figuris distincte expressi *b*).

Nunc, quomodo a lobis mediis, quos rectius posteriores dicere possis, separantur lobi anteriores, indicandum. Plerumque dicuntur *fulco* quodam insigniori, cui nomen fossae Sylvianae imposuerunt, et qui nescio quam in cerebri historia famam affecutus est, distinguere. Cerebri enim substantia pone alam minorem ossis sphenoides profunde demissa, si inversa con-

fide-

a) Tab. I. *d*.

b) Tab. I. *γ*, *α*, Tab. II. **

fideratur, ob montis, quam praebet, speciem (quare etiam *monticulum* VAROLIUS appellavit) uno obtuitu facillime a lobo anteriore discernitur; quare non inepte quis dicat, posteriorem terminum lobi anterioris ipsi lobo inprimi a margine illo acuto posteriore alae minoris ossis sphenoidi. Minime vero eiusmodi, qualem descripsi, fulco lobus iste anterior a posteriori dividitur. Sulcus enim sive fossa Sylvii (ut consveto vocabulo utar) in ipsum cerebrum uti reliqui fulci non penetrat: alioquin quasi fissura quadam separarentur hi lobi, quam tamen hic frustra quaesiveris; hinc remotis vasis in ista fossa decurrentibus, eaque diducta, sensim minuitur ipsius profunditas, et quo magis diducas, eo planior redditur, adeo, ut tandem fere evanescat; quo facto patebit, lobum cerebri anteriorem non vero fulco separari, sed continuo ductu in lobum medium transire.

Quae vero arteriae, et quomodo in illa fossa decurrant, HALLERI icon optime declarat.

Alius autem verus *fulcus* utrinque a posterioribus ad anteriora fertur, cuius viam nervus primus legit, eamque ob causam ipsi dicatum esse, non immerito asserimus. Cuius memoratu digni fulci historiam, quum ad lobi cerebri anterioris potius, quam ad nervi primi descriptionem (cui tamen ab omnibus annexam esse reperio) pertinere mihi videatur, hoc maxime loco subiungere non alienum puto.

Vestigia prima ni fallor apud VAROLIUM c) reperiēs, qui

in

c) Anatomes Libr. I, Cap. V. p. 23.

in substantia, dicit, *cerebri veluti insculptus primo proficiscitur nervus olfactorius*. Eiusdem sulci mentionem SANTORINI *d)* fecit, distincte indicans, nervum primum inter intestinulorum cerebri latera quasi *per insculptum* dedita opera secundum longitudinem *rectum sulcum*, cui similem ullum in toto cerebro se vidisse negat, ad os ethmoideum contendere. Eundem WEITBRECHT *e)* descripsit, et *foveolam* singularem inter anfractus cerebri utrinque in usum primi paris exsculptam vocavit; nec MONRO *f)* illum in primi paris historia omisit, licet forte SANTORINO auctore usus sit. Omnium vero accuratissime celeb. METZGER *g)* de eo egit, illis, quae ex aliis repetimus, addens, hunc sulcum triangulari gaudere sectione, cuius apex sursum respiciat, basis deorsum, ita etiam profundiores esse in medio, ut duo extrema versus magis superficialius sit; cui descriptioni pauca tantum adspargam: primo, hunc sulcum reliquis, qui in basi apparent, simillimum (saltem quoad fabricam) prouti et nervos primos ipsos, quo magis anteriora versus progrediuntur, sensim nonnihil convergere; deinde non exacte rectum duci, (quod quis e verbis SANTORINI opinari possit) sed paulo sinuosum procedere, ideoque impedire, quo minus nervus primus recta ad os ethmoideum contendat via; porro in initio tantum exacte repleti a nervo primo per telam ei affixo, qui ea in regione triangularis observatur, et forte arteriis et fulco descendentes nutritur; eo etiam a reliquis cerebri sulcis differre, quod solus nervo recipiendo sit destinatus; duplici denique

d) p. 62.*e)* Comment. Acad. Petropolitan. Tom. XIV. ad ann. 1744. 1746. p. 276. de vera significatione processus mammillarium, tab. V, fig. 2.*f)* Neurologia edit. Coopmanns p. 19.*g)* Diff. inaug. de nervo primi paris pag. 27.

nique incisione, mox in unum fulcum continuata, in posteriore lobi anterioris parte incipere, simplici vero sensim fine evanescere. Interdum tamen illum anteriorem finem ultra nervi primi papillam prolongatum me reperiisse fateor; quae omnia jure meritoque illi nomen *fulci nervo primo dicati* tribui demonstrant.

In posteriore demum parte utriusque lobi anterioris conspicitur *gyrus*, qui, cum prolongatus in nervum primum abeat, memoratu reliquis omnibus dignior est, ideoque paulo fusius a me describendus. Termini eius exterior, et alter, qui internus dici potest, plerumque postrema continuatio fulci primi paris nervo dicati esse solent, posterior vero marginis interioris eiusdem lobi est continuatio, et veluti superficiarius tantum fulcus, a ramo anteriore carotidum internarum natus, hunc gyrum a cruribus cerebri distinguens; qui tribus hisce terminis circumscriptus *gyrus* eam partem cerebri constituit, in qua principio nervi primi paris origines, albedine a cinerea hujus gyri substantia distinctae, et quasi pictae tantum haecenus apparent; quae sensim latiores factae, tandem in nervum ex solo eo gyro emergentem transeunt: magno argumento, striarum cum medullaribus alternantium habitum cinereum, ab ipsa eiusdem gyri externa substantia eodem colore tincta derivandum esse.

§. 8.

Lobus posterior (medium enim statuere, per ea, quae dicta sunt §. 4. non licet, neque simile quid divisioni in lobum medium et posteriorem vidit HALLER *h*),) per fossam Sylvii ab an-

h) Icon. anat. fasc. VII. in explicat. tab. I. arteriarum]bas. cer., nota a,

anteriori determinatus descendit in foveam osseam calvariae mediam, *fundum camerae cerebri* ab ALBINO vocatam; (quae margine posteriori alae minoris ossis sphenoidi, et angulo superiori ossis petrosi circumscripta, a superficie interna alae majoris ossis sphenoidi, et partis squamosae ossis temporum, et hedera anteriori ossis petrosi potissimum constituta, dura matre vestitur) et supra dictum tuber utrinque in hemisphaerio montis speciem exhibens construit, vel, si lobum posteriorem inverso encephalo adspicias, anteriore elatiorem reddit, declivioris sui parte cerebellum posterius sustinens; quibus efficitur, ut, si a vertice ad basin cerebri altitudinem emetiaris, hac in parte maximam invenias. Simul vero iste lobus posterior in utroque latere dilatatus cerebri volumen hac in parte adeo amplum reddit, ut et cranium ipsum hac in parte latissimum appareat. Latissima haec cerebri substantia, interveniente tamen dura matre, parti squamosae ossis temporum, tenuissimo ossi, accumbit; reliquam denique eius partem ad latera, quo magis posteriora petit, iterum angustatam, pauloque ex ea fossa ascendentem utrinque tentorium cerebelli ita suffulcit, ut simul cerebri a cerebello dissepimentum sit.

Pergit tum lobus posterior, non adeo sulco quodam peculiari dissectus, ut ulteriorem in duos lobos distinctionem admittat, et super tentorio prolongatus versus posteriora ita tendit, ut cerebello et superior et paulo etiam posterior sit; tum recipitur utrinque in scrobem superiorem a jugis illis osseis crucis instar in osse occipitis positae efformatam; et quo minus cum altero oppositi lateris concurrat, interpositus obstat processus falciformis, crassus, latus, tentorio innitens, vel potius utrinque in illud expansus,

sanguinis refluentis insigni copia infarctus, et eminentiae osseae ex osse occipitis descendendo exsurgenti firmiter alligatus.

A latiori ergo crassiorique durae matris processu facta cerebri, qua posterius desinit, divisio causae est, cur hiatus inter lobos posteriores major sit illo, qui inter lobos anteriores intercedit. Eundem vero nimis amplum plerosque tabularum auctores pinxisse, inde explicari potest, quod exemptum cerebellum, ni arte impediatur, sponte planiusculum fiat, ideoque, hemisphaeriis eius magis secedentibus, major etiam hiatus reddatur.

Sulci, quibus distinguitur hic lobus, plerumque ab anterioribus ad posteriora continuata quasi incisioe sinuosa nati, gyrorum, speciem intestinulorum praebentium, flexibus ortum dedisse videntur.

Sulcum praeterea peculiarem observabis in ea hujus lobi parte, quae in basi ulteriores nervorum opticorum origines tegit, cui arteria communicans e carotide et vertebrali nata succumbit.

LIBRI SECUNDI

SECTIO II.

§. 9.

Praemissa ergo loborum cerebri descriptione, eorum, quae sequuntur, luculentiorē futuram esse historiam credo; de quibus jam ordine nobis agendum erit.

E confluente scilicet hemisphaerii cerebri proprie sic dicti omni medulla, (quae an a cortice, quo circumdatur, ortum trahat, definire huius non est loci) utrinque erumpit *processus medullaris*, qui principio statim ab exterioribus quasi oblique interiora petens, cum altero angulo acutissimo ita conjungitur ut pauca tantum separationis vel hiatus vestigia relinquantur; tum duplici eo processu conflatus truncus medullaris, sub cerebello, a quo insignia incrementa capit, e cranio exeuns, per canalem amplum, qui magno ossis occipitis foramini supponitur, et ab eo per vertebrae colli et dorsi procedens, sensim angustior factus, circa ultimam dorsi vertebrae tenuem denique in mucronem definit.

§. 10.

Sed paulo accuratius singulas ejus *processus medullaris* partes, quem merito verum omnium nervorum fontem dicere possumus, (in eo enim origines omnium nervorum quasi obnubilatae evanescunt, oculisque ulterius eas prosequi cupientium limites quasi, quousque cultro procedendum, et quos excedere nefas sit, commonstrant), quae in basi prostant, deinceps perlustrabo.

Praetermissis autem, ne historiam totius encephali potius quam baseos ejus descriptionem exhibere videar, omnibus illis ejus processus *tuberibus, colliculis, valleculis, canalibus, recessibus, prominentiis, fasciculis medullaribus, striis, sulcis*, quae partes in superiori ejus superficie nominibus *corporum striatorum, thalamorum, ventriculorum, aquaeductus, ani, corporum quadrigeminorum et glandulae pinealis, commissurarum, centrorum geminorum semicircularium, calami scriptorii*, aliisque ridiculis appellationibus veniunt, ad illa, quae de eo in basi apparent, me conféro.

§. II.

Diductis lobis posterioribus ea regione, qua nervorum opticorum origines ab eis tectae apparent, ut in tabula secunda factum esse vides, anteriores lobos adeo confluere et coire cum posterioribus cernes, in uniformem, colore in adultis neque albedinem medullae imitante, neque tamen instar cinereae cerebri partis fusco, sed medio quasi inter cineream et medullarem tinctam massam, ut discernere eos amplius nequeas. Utrunque in eius substantiae, e collecta totius hemisphaerii medulla natae, (processus medullaris) initio, praeter aliqua, a vasorum furculis e vasculosa, qua tegitur, membrana in illud penetrantibus relicta foraminula, vix quidquam sat notabile invenies, nisi forte ad hunc locum origines nervi primi paris referre placeat, cujus gyrus superficiario tantum sulco saepius ab eo processu distingui solet.

§. 12.

Processus vero lateris alterius per insigne spatium ab altero in superficie sua superiore separatus, in basi conjunctissimus ab
ortu

ortu statim videtur, neque non nisi foveola illa pone infundibulum, qua latent paris tertii origines, distinctum esse infra monebimus. Anterius enim in basi, ubi definit divisio loborum anteriorum, quae ab hiatu illo, qui durae matris falce repletur, incipiens, marginibus illorum interioribus intercedit, ante nervorum opticorum confluum cohaerent uterque lobe, et processus isti modo enati, maxime per piam matrem, quae in hoc loco ab altero lobo ad alterum continuo ductu fertur, et cui superstrata est tenuis lamina medullaris, quae ventriculi tertii descendente partem, a qua recessus in Tab. III. expressus constituitur, claudit: tum iidem processus, super nervis opticis, qui ligaturae instar illos amplectuntur, arcte satis uniti, retrorsum pauloque deorsum migrantes, vulgari nomine *pedunculorum* vel *crurum cerebri*, maxima sui parte, fascibus quasi nerveis compressis, quorum indicium exhibent incisiones illae satis profundae, quas constanter in unoquoque ab exterioribus versus posteriora convergentes reperi, constare et conflari videntur, et anterius *tuberc* quodam cinereo triangulari fere producto, a quo infundibulum et glandula pituitaria pendent, et e quo posteriora versus eminentia utrinque una candicans egreditur, in unum corpus coeuntes, foveolam tantum inter se relinquunt, qua eos quodammodo determinari dicere possis. Caeterum quoad colorem illa crura in foetibus, et infantibus neonatis longe ab albedine nervi tertii paris abesse observavi.

Ex utroque hoc processu dextro scilicet et sinistro (vel cruribus cerebri) natum corpus super pontem (qui, ut infra demonstrabimus, e tractibus medullaribus a cerebelli lobo altero

ad alterum transverse eductis construitur) pergens, cum illo intricatur nodi in modum, totum tamen cum illo non miscetur; sed ablatis aliquot taleolis de ponte, adeo distincte per illum pergere videbis crura cerebri, ut ne dextrum quidem cum sinistro confundatur, sed utrumque crus, ponte superato, in sui lateris pyramidale corpus degenerare.

Sed ad tuber illud cinereum, a quo pendet infundibulum, redeamus.

§. 13.

Descendit igitur in illis cruribus cerebri, pone coalitum nervorum opticornum, in media inter ea regione, unum quoddam cinereum corpus, quod uti antè apicem quasi dirigens, cum nervorum opticornum coalescentium substantia confunditur, ita etiam posterius ex parte cum illis cruribus confluit, ex parte vero transit in duas globosas medullares posteriores, magis tamen interiora versus exstantes prominentias, quae in adultis albedinem et tuberis, e quo natae videntur, et crurum cerebri, quibus subjacent, superant, interiora versus globorum more in uno quasi puncto sese tantummodo tangunt, in exteriori vero et superiori superficie, cum ipsis cruribus et tubere, e quo exstant, confunduntur, adeo ut exactius hemisphaeria minuta, quam integros globulos repraesentent. Eam vero albedinem, qua extus splendent, dissectis illis non in intima usque penetrare, videbis, sed intus in cineream substantiam transire. Variis admodum nominibus illas prominentias insignierunt, *glandulas albas, glandulas pone infundibulum, protensiones glandulares, protuberantias glandulosas, eminentias glandulosas, corpora glandula-*

dularia, processus glandulosos, processus mamillares vel papillares, cerebri portionem albam qua spinali medullae principium exporrigit, testiculos, bulbos priorum crurum fornicis, protuberantias crurum medullae oblongatae, protuberantias orbiculares, eminentias papillares, prominentias albicantes vocando; sed nomen eminentiarum candicantium, vel hemisphaericorum tuberculorum omnium optimum esse videtur.

Caeterum obiter hoc tango, in animalibus ruminantibus unam tantum mediam inter crura cerebri eminentiam candicantem, neque hanc perfecte hemisphaeroiden, in cane vero et fele, uti in homine, duas semper me observasse.

§. 14.

Illud autem tuber cinereum, quod posteriora versus in eminentias candicantes abire diximus, pone nervorum optico-
rum coalitum *i)*, medio deorsum transit in appendicem quasi conicam infundibuliformem, cui ob hanc formam, et quod persuasi essent veteres, per canalem eius humorem in cameris cerebri collectum exstillare, nomen *infundibuli* dederunt, formam et usum uno vocabulo indicaturi: alii vero eam *χοανην, χωνην, πυελον, πτυελον, καπνοδοχην, lacunam, labrum, pelvim colatoriam, scyphum, caput rosae, embotum, conchularem concavitatem, aquae-ductum* appellarunt. Haec appendix, quam iam in foetu 5½ mensium perfectissimam vidit Ill. Praeceptor WRISBERG *i*)*, potissimum ex ea parte cerebri, quae cinerea dicitur, construitur,

i) Vitio pictoris in LANCISII infundibulum.
fig. ad diss. de sede cogitantis ani. *i*)* Descript. anat. embryonis
mae ante nervos opticos positum est hum. p. 45.

tur, adeo, ut totam fere *laxissima et quasi fungosa substantia k)* factam esse, eleganter scribat GÜNZ. Intus substantiam medullarem continere, tradiderunt WHARTON *l)*, VERHEYEN *m)*, et TARIN *n)*. Oblique autem antrorsum ita fertur ad glandulam pituitariam, uti in tabula tertia exstat, ut quo magis descendat, eo contractior fiat; vestiri tantum membrana vasculosa et ea, quae dicitur arachnoidea, videtur; *componi ex illis perhibet Ill. MURRAY o)*, fere ut VAROLIUS qui *membranosam concavitatem*, et VERHEYEN qui *tubulum membranaceum a pia matre productum in glandulam pituitariam vocat*; vasis *p)* distinguitur multis, subtilioribus, parallelis, quae circum illam descendunt ad glandulam pituitariam usque *q)*; at per foramen in superficie durae matris non transit in glandulam pituitariam: *sed fibrae quaedam*, observante celeb. BONN *r)*, *circulares annulum quidem efficere videntur pro transitu extremi infundibuli, subtilissima vero integra simul et laevis D. M. superficialis lamina, similiter ac circa arterias, continuata supra glandulam, infundibulum intra vaginulam recipit, ascendit, et simili introsusceptione in arachnoideam continuatur*, quam etiam fabricam egregia icone I. illustratam apud eundem reperies.

Num

k) In ove cartilagineam esse MONRO de methodo dissecandi cerebri p. 223. annotavit.

l) Adenograph. cap. 25.

m) C. H. anatomia. Bruxel. 1710. p. 223.

n) Adversaria anat. p. 43.

o) Diff. cit. p. 2.

p) Eorum origines infraannotatae.

q) BIDLOO in explic. tabulae no-

nae: Infundibulum propendens quaedam cerebri e laxioribus mollibusque conflata fibrulis portiuncula, pituitariae glandulae non inserta, sed membranarum ope alligata.

r) Specimen anatomico-medicum inaugurale de continuationibus membranarum. L. B. 1763. §. XLV. pag. 36. recus. apud SANDIFORT.

Num vero canali, quem oculo conspiciere possis, praedita sit ea appendix, non leviter disceptatum et adhuc, ut ajunt, sub iudice lis est: hujus igitur rei historia paulo fusius tractanda nobis erit, cum ad illustrandam intricatiorem illam, et ob insignem in exercenda medicina utilitatem maxima attentione dignam, minus tamen nostris temporibus hucdum enucleatam quaestionem, quibus nimirum viis natura humores e cerebro evehat, haud parum conferre mihi videatur. Prima infundibuli vestigia apud RUFUM EPHESIUM s) exstant; nervos enim opticos ad oculum abire κατὰ τὴν λεγομένην πυελίδα dicit; post hunc GALENUS t) de eo disseruit, cavumque esse contendit, οἱ μὲν, inquit, ἀπὸ τοῦ χήματος πύελον, οἱ δὲ ἀπὸ χρείας χοάνην ὀνομάζουσιν, ἐν μὲν τῶν ἄνω μερῶν οἷον δεξαμένης τινὸς παρέχει χρεῖαν, ἐν δὲ τῶν κάτω, καθάπερ αὐτὸ τοῦνομα ἐνδείκνυται, χοάνην μεμῖμηται - διατέτρηται κατανάντες (αἰσθητῶ πόρῳ) μέχρι τῆς κατὰ τὸν ἀδένα u) κοιλίας. quem locum verbotenus ORIBASIVS v) exscripsit, verbis αἰσθητῶ πόρῳ observante DUNDASSIO, additis, quae in editione Galeni Charteriana, qua usus sum, desiderantur. Hanc de cavitate eius sententiam omnis fere anatomicorum cohors, usque ad Collegii privati Amstelodamensis tempora, sequuta est, adeo, ut ne dubitare quidem de illa sustinuerint. Sequenti vero tempore egregii anatomici illam in dubium vocare, solidumque

s) περὶ ὀνομασίας τῶν τῆς ἀνθρώπου μορίων edit. Guiliel. Clinch. Lond. 1726 4. p. 54.

t) de usu partium Lib. 9. Cap. 3. (edit. Charter. Tom. IV. p. 462.)

u) tum temporis enim κατ' ἐξοχήν

vocabatur glandula pituitaria ἀδὴν.

v) τὰ τῶν ΟΡΙΒΑΣΙΟΥ ἱατρικῶν συναγωγῶν ἐκ τοῦ Γαλένου ἀνατομικά, Paris. 8. — cum versione vero latina, curante Guiliel. Dundassio, cuius notae accesserunt, prodiit L. B. 1735. 4.

que infundibulum vocare non sunt veriti. Primum soliditatis infundibuli documentum 1665. d. III. Nov. observatoribus Amstelodamensibus, quorum in partibus subtiliter dissecandis dexteritatem vel unum SWAMMERDAMII focii nomen probat, caput ovillum exhibuit; inquirentibus enim, *transitus in glandulam pituit. non apparebat, utpote cum ne flatu immisso vel minimum moveretur aut mutaretur x)*. Neque VIEUSSENS y), quo forte nemo majori sollertia et labore fere improbo cerebri nervorumque fabricam pervestigavit, de cavitate sibi persuaderi potuit, *sensili*, enim inquit, *meatu secundum totam extensionem donatum esse non apparere, sed inferiorem illius partem insensibilibus poris instructam esse, hinc si immittitur liquor croceus ventriculo tertio, sensim infundibulum praeterlabitur et in glandul. pituit. immittitur*. Sic et RIDLEYUM, suis in cerebri anatome non destitutum meritis, solidum infundibulum statuisse reperies. Neque CONR. VICT. SCHNEIDER hic praetereundus est, quippe quem expresse docuisse, viam a cavitatibus cerebri per infundibulum ad nares non patere, vel vulgo notum est. Equidem scire cupiens, quam de fabrica infundibuli foveret SANTORINI, subtilis, et naturam follicite pervestigans incisor, sententiam, illum non modo in observationibus anatom., sed et in eo opere quod cura cel. GIRARDI prodiit, et huic particulae diligentiam tribuisse magnopere gavissus sum: expressis vero verbis soliditatem infundibuli docet, in priori enim opere z), *quanquam commode*, scribit,

x) Observationes anatomicae selectiores Collegii privati Amstelodamensis, Amst. 1667. p. 33.

y) pag. 49.

z) p. 71.

bit, et luculenter in infundibuli cavum, qua priorem glandulam contingit, scrutari potuissim: nihilo tamen minus neque tenuis specilli, neque aeris ope quidquam detegere datum est, quod sive per infundibulum, sive per appendicis caveam ad priorem glandulam duceretur: in altero autem, ab ipso infundibulum pervium negari, cum glaciem in eius principio defuisse viderit, quae eo usque ex ventriculo continuabatur, HALLER *a)* mihi auctor fide dignissimus est. Eandem sententiam et ill. LIEUTAUD *b)* suis observationibus stabilire annititur, nihil esse dicens, nisi cylindrum cinereum solidum, ob eamque causam et stipitem pituitariam (*tige pituitaire*) vocat. Hujus viri asserta HALLER sua confirmat auctoritate: id enim aliquoties sibi, perinde ut cl. LIEUTAUD solidum visum esse tradit *c)*; et alio loco, ubi data opera de infundibulo egit *d)*, dubitat, num cavum sit; certe enim in cerebro gelu constricto, dissectum caveam non habuisse, quam oportebat ex glaciali nucleo prodi; quae observationes cum Santorinianis, quas allegavi, conveniunt. Sic et PETIT *e)* et TARIN *f)*, cuius in cerebro dissecando merita neminem fugiunt, soliditatem eius annotasse lego. Hisce adjungam cl. SABATIER ad sententiam Lieutaud accedentia testimonia, qui primum in compendio anatomico *g)*, tum in alia regiae academiae Parisiensi oblata com-
men a-

a) Goetting. gel. Zeit. 1775. Zug. 5. Stück; et in bibl. anat. Tom. II. p. 715.

b) Essais anatomiques p. 341.

c) Icon. anat. fasciculo VII. in explicat. tab. Imae arteriarum cerebri nota c).

d) Elem. physiolog. T. IV. p. 58.

e) in Anatomie chirurgicale de M^r. PALFYN, quam edidit Paris 1753. 8.

f) Anthropotomie p. 267.

g) Traité complete d'anatomie Tome II. p. 49.

mentatione *h*), expressis verbis, impervium esse infundibulum, statuit.

Deinde nec in morbofis cadaveribus hominum ob vitia cerebro molesta vita defunctorum, vel quorum nonnulli cameris cerebri earumque recessibus mire profecto expansis laborabant, viri artis peritissimi, atque ab omni partium studio quam maxime alieni contrariam sententiam confirmari viderunt. Duos ex pluribus *i*) allegare liceat auctores: Ill. I. C. POHL *k*) (cuius insignem benivolentiam, dum Lipsiam transirem, expertum me fuisse, grata mente recordor), qui *infundibulum ne guttulam quidem recepisse*, narrat, *ventriculis cerebri aqua repletis*: et cl. GRE-
DING *l*) (qui ob insignem in cerebro incidendo dexteritatem, et observationum editarum tum novitatem, tum praestantiam, laudem sibi paravit sempiternam), qui *septies* cum data opera in eam rem inquireret, *clausum* se vidisse annotavit: *In tribus enim sexagenariis majoribus, quibus accesserunt tria quadragenariorum, et alio viginti tantum annorum perfecte clausa infundibula observavit m)*, sic et Vol. II. pag. 654. tradit, *haud raro illam ab interno etiam amplissimoque principio undequaque clausam infundibuli viam inveniri* - - eamque soliditatem, quam efficiebat

con-

h) Mem. présentées l'année 1773. Paris 1776. five Tom. VII. p. 599.

i) v. c. LOWER de corde p. 255. et A. BRUNN, de gland. pit. p. 191. qui glandulam pituitariam, ubi inferebatur infundibulum, gelatina viscida oppletam, et Ill. MURRAY diss. cit. p. 4., qui in vetula, quae hydrope anasarca laborarat, illud tel. cell. oppilatum viderunt. GRE-

DING vero adv. med. pr. Vol. II. p. 654. perhibet, se talem laxum irregularem contextum cell. qualem MURRAY describit nunquam invenisse.

k) Progr. de effusis in cerebro aquis. Lips. 1763.

l) Advers. med. pract. Vol. III. p. 653.

m) ibid. Vol. II. part. II. p. 515.

constipata, diaphana, tensa tamen firmaque tela cellulosa, vix a morbo, quippe a quo nihil regulare, constans vel uniforme expectari potest, nec a senio profectam esse apparere. Ante vero quam meam ea de re, experimentis, tum ab Ill. Praeceptore WRISBERGIO mecum communicatis, tum a me ipso, ad dirimendam hanc quaestionem, vario modo, praesentibus amicis, propria manu C. H. fabricam lustrantibus, in theatro anatomico Goettingensi, auxiliante ipso PRAECEPTORE, domi etiam frequenter satis institutis, saepiusque in senibus, junioribus, et puerulis, nec non in animalibus repetitis, confirmatam sententiam proponam, eos, qui contrariam opinionem defenderunt, auctores reticere nefas duco, quo facilius collatis utriusque partis argumentis, quorum sententia sit praeferenda, judicari possit.

Unanimi quasi consensu, a GALENO ad praeteriti usque saeculi tempora, omnes in eo convenisse, ut infundibulum canalem esse putarent, jam supra indicavi; quorum nonnulli argute satis rem proposuerunt, alii vero futilibus argumentis suam defendere sententiam conati sunt. Sic HIER. MERCURIALIS in Epist. ad VAROLIUM missa n): *Tu Varoli, inquit, nec aerem per nares in huiusmodi ventriculos contra multorum sententiam penetrare posse, contendis; et tamen expergefacti homines pituitam palato multam excernunt, quae nullibi quam in cerebri cavitatibus collecta esse potuit.* Defendens sese VAROLIUS o) viro, auctoritate tum

n) p. 188.

o) Respons. ad H. MERCURIA-

LEM eius epist. de nervis opt. annexa.

tum temporis plurimum valenti, concedit, *pituïtam e ventriculis cerebri secerni, nihilominus spiritus ibi detegere posse*; sed huius pituitae fontes non per infundibulum ex cameris cerebri derivandos esse, refutare nostris temporibus ridiculum foret. Foramen infundibuli quasi ad probandam cavitatem non praetermissum esse ab EUSTACHIO, LANCISIUS in explicatione tabulae XVII. annotavit: RIOLANUS *p)* infundibulum ingeniose, ut putat, cum manica oinocratica comparavit: et MOLINETTI *q)* *perenni aqua scatere* opinatus est. Multo vero ingenio acutiorem LOWERUM *r)* reperies, qui per canalem infundibuli e cameris cerebri in glandulam pituitariam delatos humores venarum ope resorberi putat: COLLINS *s)*, (an experimentis institutis eo ductus sit, dubitandum) pronior ad hanc sententiam esse videtur: nec etiam BIDLOO praetermittendus, qui tamen et hic aliorum errores sequutus esse videtur, adeo ut vix fidem mereatur. COWPER *t)* vero qui RIDLEYI (cavitatem infundibuli negantis) tabulas recudit, in eo ab ipso recedit, quod flatu distendi opinetur. Neque hoc loco silentio praetereundus est LITTRE, quippe qui, fuse satis de glandula pituitaria agens *u)*, infundibuli mentione facta, flatum per illud immissum in ipsam cineream glandulae substantiam usque penetrasse, illamque extendisse, tradit; sed fides sit penes auctorem. Ulterius adhuc I. C.

p) Anthropograph. Lib. 4. p. 389.

q) Diff. anat. path. L. IV. C. 18.

r) tract. de corde. acc. Diff. de catarrhis, edit quinta 1708. L. Bat. 8. p. 247.

s) System of Anatomy p. 1022.

t) in explicatione ab ipso recusarum RIDLEYI tabularum, tabulis quas e BIDLOO furatus erat, in fine annexarum.

u) Mem: de Paris 1703.

C. ABRUNN, in peculiari de glandula pituitaria dissertatione, processit: *forte, ait, hic aquaeductus* (ita enim vocat infundibulum) *pollet virtute peristaltica, quemadmodum pleraque vasa excretoria - - quod exinde patet, quia inflatione dilatatus statim iterum constringitur, discissus et explicatus sponte iterum colligitur - - quin ausim dicere vix dari anatomen cerebri, quin aliquid humoris in infundibulo reperiatur.* Sed qui ex elatere quodam ad vim peristalticam argumentari potuerit, non intelligo. TEICHMEYERUM x), cum ipse LITTRIUM contra HEISTERUM sequi fateatur, nihil necesse esse pluribus commemorare. Sic et WINSLOW y) ad LITTRII sententiam accedens cavum illud esse repugnat. Argumentum vero a LUDWIGIO z) prolatum vix tanti esse arbitror, ut aliquid ad cavitatem infundibuli demonstrandam conferat: *descensum lymphae, inquit, per infundibulum in juvene didici, qui epilepticis insultibus affectus, levamen sensit ex capite post insultum in anteriora proclivi &c.* quanquam in descriptione eorum, quae post mortem apparuerunt, addat, infundibulum quodammodo distentum fuisse. Sic et teste RICH. LOWER l. c. p. 254. in juvene, qui lethargo laboraverat, et per duas septimanas convulsus obiit, ventriculi aqua tumidi reperti sunt, et tota cerebri basis et medulla oblongata sero extravasato, et in fundum calvariae decumbenti immerstae erant, *infundibulum summe distentum apparebat, et hac unica observatione, inquit, magis constabit humorem in ventriculis cerebri contentum non alia, praeterquam per infundibulum, via transire.* Caeterum et MONRO a) infundibu-

v) Glandulae duodeni &c. accedit
diff. de glandula pituitaria, Frf. 1715.
4. Cap. 3.

x) Progr. de lymphâ cerebri. len.
1728, §. 1.

y) Tome IV. nro. 84. pag. 161.

z) Epist. ad HALLER Tomo III.
nro. 411. p. 9.

a) de methodo dissect. cerebrum,
edit. Coopmanns p. 223.

dibulum lympham e ventriculo tertio et quarto devehere testatur. Venio nunc ad virum doctrina illustrem ADOLPH. MURRAY, cuius paucos ante annos, in illius partis favorem prolata sententia, potissimum me impulit, ut diligentius in hanc rem inquirerem; omnibusque experimentis, quibus cavitatem demonstrare studuerunt, repetitis, quid statuendum sit, repertiisse mihi videor. Contendit autem vir Ill. canalem infundibuli pro varietate cadaverum magnitudine differre, ita ut mox pennae columbinae ambitum, mox duas tertias partes anserinae aequet; interdum praecipue in superiori parte maiorem esse; in infantibus vero, illisque, qui sunt laxioris habitus, infundibulum solito grandius esse: idem coni in modum in inferiori parte angustius factum iterum dilatari, adeo ut paulo ultra medium tenuissimum sit; vasis autem ab arteria corporis callosi impertiri; quod quidem ipse non vidi, sed, uti in cerebris, quae in humore idoneo nihil corrupta conservo, vasis eorum arte repletis, cerni res adhuc potest, semper utrinque arterias suas partim e carotidis internae trunco ipso, partim ex arteria communicante nanciscitur, quae cum illis arteriis, quas rami anteriores carotidum internarum mox in arterias corporis callosi trans-euntium ad nervorum opti-corum coalitum spargunt, anastomosis faciunt; cuius rei testem video etiam HALLER *b)*, qui eandem fabricam, quam nunc in cadavere contemplor, descripsit. Cavitatis porro testes praeter WILLISIUM allegat DIEMERBROECKIUM et MANGETUM: se ipsum etiam in quatuor cadaveribus sectis totum infundibulum pervium observasse, contendit, quod optime e cerebris congelatis demonstrari posse ipsi videtur; canalem

b) Elem. phys. T. IV. p. 124.

nalem hunc in ramum duplicem, posteriorem minorem, et anteriorem maiorem abiisse, ductus denique similes illis, quos LOWER l. c. statuit, e glandula pituitaria humorem deferre, tradit.

Novissime demum III. GREDING *stylo tenui perquisitum, nec solidum, nec obturatum, sed potius pervium haud raro aqua plenum vidit c)*, et quoniam aperta naturalia esse censuit, semel se tantum annotasse, in sectione epileptico - maniaci infundibulum prorsus apertum viamque ad gland. pituit. liberrimam fuisse - - hanc igitur, pergit, ob rationem facile quidem persuadeor, infundibuli viam plerumque quidem apertam esse d).

Sed per singula eundum: I. Vix eo adduci possum, ut credam, si tantae magnitudinis esset canalis, ut fere ad anserinae pennae magnitudinem accederet, tantos viros, quorum nomina supra allegavi, latere eum potuisse. II. Totum infundibulum raro superare pennam columbinam vidi, ut nullo modo intelligam, qui canalis ipse quem ne conspicio quidem vidi, eadem magnitudine gaudere possit. III. Experimenta, quae stylo instituuntur, ad dirimendam hanc quaestionem vix idonea esse arbitror, facile enim eiusmodi stylo canalis efficitur, qui ante nullus aderat. IV. Eodem jure et experimenta, quae congelato cerebro instituuntur, non solum ut ambigua, sed etiam ob nimiam violentiam, qua cerebrum afficiunt, non admittenda esse censeo: SANTORINI enim, HAL-
LERI, et III. WRTSBERGII observationes contrariam omnino sententiam confirmant; vel enim nullus nucleus glacialis apparebat in infundibulo, vel in reliqua cerebri parte ubique inter

me-

c) Vol. II, part, III, p. 515.

d) Vol. II, p. 654.

medullam majores adhuc nuclei glaciales inveniebantur illo, qui ex infundibulo eglubi poterat; nimia vero violentia frigus in cerebrum molle et tenerrimum agere, vel exinde patet, quod infundibulo longe tenaciora vasa vitrea, aqua, quibus repleta sunt, gelu constricta, diffracta diffiliant. V. Neque flatum immissum, (experimento faciendo ceteroquin idoneum, cum non impetu agat, sed eum pro diversitate partium moderari possis), cavitationem demonstrare saepius expertus sum, licet LITTRE per illud cineream glandulae pituitariae partem se extendisse, et COWPER et BRUNN inflatione dilatatum statim iterum sese contraxisse, tradiderint. VI. Cerebro ita locato, ut infundibulum cum glandula pituitaria libere penderet, per angustum foramen, apertis ventriculis immisi mercurium, qui vero, cum omnem, qui in ventriculis esset, humorem expelleret, valvulamque cerebelli egregio spectaculo attolleret, nunquam in infundibulum nedum per illud in glandulam pituitariam penetrabat. VII. In ventriculum tertium, remotis iis, quibus circumdatur, et humore, quo madebat, quantum absque laesione fieri posset, spongiae ope absorpto, mercurium immisi, ita ut certus essem, eum ad eam regionem, qua in infundibulum abiret, pertingere, ibique gravitatis suae vires exserere; sed ne globulus quidem in infundibulo apparebat. VIII. Tum mercurii quantitate adeo adaucta, ut eius pondus paries inferior ventriculorum sustinere amplius non posset, nunquam per ruptum infundibulum vel glandulam pituitariam, sed per eam regionem, qua ventriculus tertius ope piaae matris, et tenuis incumbentis laminae medullaris

ris

ris clauditur, in tabula III. 3. 4. interdum inter piam matrem et medullam ipsam nervi optici exitu sibi parato, magna vi prorupisse vidi. IX. Alio experimento, Vieusseniano nimirum, in hanc rem inquisivi; eodem enim modo, quem nro. VI. dixi, locato cerebro ventriculoque tertio aperto liquorem croceum *e)* instillavi, ut, si forte viam per infundibulum in glandulam pituitariam legeret, colore proderetur; sed miro sane modo, liquor ille dicta regione ante nervos opticos similiter tinctos effluens, ne minimum quidem sui vestigium neque in infundibulo, neque in glandula pituitaria ostendebat. X. Eundem exitum experimenta in capitibus vitulinis habuerunt. XI. Idem etiam eventus fuit, infundibulo eo loco, quo in glandulam pituitariam quasi transit, abscisso. XII. Falluntur etiam, qui infundibula brutorum cava affirmant; etenim in his brevissimum facile in eximendo cerebro ita abscinditur, ut culter in ventriculum tertium ipsum penetret; hinc argumentum ab analogia desumptum omnino rejiciendum.

Sed neque morbosa cerebra pervium semper infundibulum demonstrare, persuasum habeo. XIII. In infante enim ingenti hydrocephalo extincto Celeb. WRISB. infundibulum neque solito majus, neque aqua distentum reperit. XIV. Nec ipse in infantulo partu laborioso enecato, cui et inter ea, quae capitis ossa circumdant, integumenta, et inter duram membranam et encephalon, et in ipsos cerebri cameras, insignis sanguinis effusi coagula inveni,

e) Essentiam croci dicunt pharmacopolae.

veni, vidi sanguinis grumulis infundibulum repletum, licet inflammatum quasi, distentis et infarctis vasculis, apparebat. XV. Nec denique in vetula, quae apospasmate piaë matris *f*), vero cerebri hydrope, laboraverat, infundibulum insoliti quidquam ostendere memini. XVI. Eadem experimenta in senibus adultis et infantibus instituta parem habuerunt exitum.

Sed haec de infundibulo sufficiant. Quibus omnibus absque partium studio rite mecum perpenſis, non potui non amplecti illorum virorum sententiam, qui infundibulum si non perfecte solidum, certe non conspicuo, uti veteres opinati sunt, canali perforatum esse, censuerunt.

f) vide nervi tertii historiam.

LIBRI SECUNDI

SECTIO III.

§. 15.

Altera encephali portio, quae in hominibus ex observatio-
nibus Ill. WRISBERGII $\frac{8}{9}$ vel $\frac{1}{12}$ cerebro minor esse solet, *cerebellum*, παρεγκεφαλῆς, ἐπεγκράνις, ἐγκράνον, *appendix ad cerebrum*, *cerebrum parvum*, cum partem sui plus quam dimidiam in basi exhibeat, silentio praetermitti hic jure meritoque non potest. Locata est infra cerebrum in ea ossium capitis camera, quae unice tantum in osse occipitis excavata, anterieus a parte petrosa ossis temporum tanquam valle distincta, superne tentorio durae membranae a camera cerebri terminata, processu denique falci-
formi minore in medio osse occipitis descendente bipertita, *cerebelli camera* ab osteologis appellatur. Eadem dura membrana in tentorium expansa anterieus amplo foramine hiat, per quod processus cerebri trajiciuntur, cum cerebelli medulla jamjam conjungendi. Dividunt satis commode omne cerebellum, quod processu falciformi bipertitam cameram replet, in duos lobos (hemisphaeria vel globos) forma et volumine fere aequales, dextrum et sinistram, mediamque inter eos, qua cohaerent, partem, vocabulo ex brutis dissectis nato, *vermem* vocant; alii vero duos eiusmodi vermiformes processus in homine adesse persuasi, superiorem et inferiorem a) distinguunt. Interdum lobi profundius divisi, et latius distantes, valleculam *) lobis interjacentem relinquunt, interdum vero vix diffiti conspiciuntur. Hinc in tabula prima in posteriori et media parte distare videbis, quae in secunda hoc loco fere sese attingunt.

§. 16.

a) Vide tabulae tertiae explicationem,

*) in tabula I, lit. E conspicuam.

§. 16.

Cerebellum, nullo modo, quamvis multi id tradiderint, cerebri substantia durius, in superficie exteriori eodem, quo cerebrum, modo fulcis gyrisque distinguitur, involucris tegitur eisdem, membranae vasculosae processus fere iidem in sulcos, quorum habitum optime tabula III. declarat, demittuntur; sed in eo recedit, quod sulci et multo profundius in substantiam penetrent, et diversam directionem sequantur, eamque ob causam diversos etiam gyros producant. Horum sulcorum plerique sunt versus exteriora convexi, alii vero alias vias legunt. Gyri, ob terminorum, quibus includuntur, angustiam *annuli* vel *laminae cerebelli* dicti, transversim dissecti, ut tabula tertia lit. G. ostendit, aliis minoribus fulcis dividuntur, unde *lamellae*, quas *folia MALACARNE* vocat, oriuntur; in eoque maxime a cerebri fabrica recedunt. Nec praeterea (quod in cerebri gyris conspicitur) ulla horum gyrorum in ossea camera, qua recipitur cerebellum, impressa vestigia reperies, cum minus lati et convexi sint illis, quibus cerebrum distinctum esse supra diximus. Impressiones enim *digitatas* vulgo dictas, quae a cerebro in illis capitis ossibus, quibus camera ipsius construitur, factae inveniuntur, vel si hoc magis arrideat, juga illa ossea, quae spatium, quod inter duos gyros intercedit, replent, quo simul efficitur, ut theca ossea in adultis quoddam quasi sit gyrorum cerebri simulacrum, in osse occipitis desiderabis. Eosdem vero sulcos non ab arteriis superficiem quasi lambentibus gigni, vel fugitiva cerebelli, a quo vasa nondum ablata sunt, inspectio docet; arteria enim cerebelli inferior, super omnes gyros transcendens, ablata etiam sui vestigia ubique relinquens,

ne

ne majoribus quidem ramis fulcorum ductus sequitur. Describendi horum fulcorum variam directionem profunditatemque, et verbis veluti pingendi labori supersedeo, quippe cum fusa satis de his exstet descriptio, quam MALACARNE *b)* dedit; cuius liber exacte ea, quae hic enarranda essent, explicare mihi videtur. Quare ea tantum, quae in illo HALLER *c)* desideravit, tabulas scilicet, me addidisse satis habeo; sufficere vero indicem pleniorum existimans, eos, qui reliqua nota sibi reddere cupiant, ad explicationem tabulae secundae et tertiae relego, cui, quae praeterea habui addere, inserui.

§. 17.

Ex uniuscujusque autem folii substantiae cinereae *) medio lamellulae medullares nasci videntur, quae mox cum vicinis in ramos quosdam collectae, utrinque *truncum* insignem *e mera medulla constantem* formant, qui anteriora et superiora versus in *processus cerebelli ad corpora quadrigemina* exit, deinde interiora versus *crura cerebelli ad pontem*, ipsiusque simul pontis tractus medullares transversos, qui in basi apparent, construit, maxima denique sui parte posteriora et inferiora petens, ad formandam medullam spinalem demittitur. Truncus autem hic medullaris, in tres, quos modo dixi, processus progrediendo dispersus,

b) In nuova esposizione della vera struttura del cervelletto umano di Vincenzo Malacarne, Turin 1776. 8.

c) Goetting. gel. Anz. 1777. Zugabe 29. Stück.

*) Cerebelli substantiam triplicem quodammodo dici posse, cineream seu corticalem, medullarem, et inter has *mediam*, colore fusco fla-

vescenti imbutam, quae ex corticali producta sensim in medullarem abit, interdum etiam, macerato cerebro, a corticali secessisse mihi visa est, primum me docuit cerebelli equini dissectio, deinde etiam in omnibus, quotquot secui, hominum encephalis confirmatum vidi.

fus, non omnino solidus conspicitur, sed in medio cavum quoddam includit, cui nomen *ventriculi quarti* dederunt. Minus vero placet communis opinio, qua, inverso naturae ordine, arborem vitae *d*) (sic enim truncum illum medullarem vocant) in ramos, et hos in furculos vel folia abire autumant.

Processus isti tres in utroque latere e trunco medullari cerebelli modo enati, ita sibi vicissim accumbunt, ut eos conflare dicas; quanquam satis adhuc distinguere possunt. Inter processum enim primum, eum, quem ad nates abire ajunt, vel qui superiori parte processus medullaris cerebri (cruris cerebri) confluit, finistrum et dextrum *fulcus*, quem *calamum scriptorium* vocant, intercedit; alterum vero processum dextrum a sinistro, quocum intimius conflatur, *arteriae basilaris* succumbentis impresso *vestigio* quodammodo distinguere dicas; tertius denique dexter, in medullam spinalem abiens, totus a sinistro separatur *fulco* illo *inter corpora pyramidalia inciso*, cui continuatio fulci processus superiores cerebelli calami scriptorii nomine dividendi occurrit, adeo ut certo affirmari nequeas, cui ex his fulcibus divisio ista praecipue debeatur. Quae omnia declarant, medullam spinalem bipertitam non immerito dici.

§. 18.

Processus cerebelli *secundus*, trium dictorum processuum in homine maximus, et unus *d**) tantum, leniter oblique ascendens,

d) Eam forte ob causam ita vocarunt, quod persuasum habebant, a cerebello organa ad vitam necessaria nervis instrui, vel ut dicere amabant,

nervos vitales a cerebello egredi.

*d**) In variis enim animalibus duplex invenitur,

dens, ad interiora sensim quasi latefcens procedit, ita ut arcus potius quam anguli more convergendo cum altero confletur; tum processibus cerebri illum superantibus, vel potius in illius substantiam penetrantibus, quos *crura* vocant, adeo intricatur, ut aegrius explicari queat; minime tamen nec exteriora nec interiora versus cum illis confunditur. In superficie enim inferiori, ea nimirum, quae in basi apparet, striis sulcisque non parallelis, sed saepe se mutuo decussantibus, partim ex arteriis natis, partim proprio fibrarum nervearum, e quibus componitur, ductu ortis, distinctus, disternitur in anteriori parte a processibus medullaribus cerebri margine vel sulco multo majori illo, qui in posteriori parte illum a processibus cerebelli ad medullam oblongatam et corporibus pyramidalibus separat, adeo ut hic *posterior margo* vel sulcus longitudine vix tertiam partem *marginis anterioris* superet. Ferri a lobo cerebelli altero ad alterum hunc processum, ita ut super cerebri processus medullares, crura cerebri dictos, quos fluminis instar sub illo currere arbitratur, pontis instar exstructus sit, existimavit VAROLIUS *e*), eamque ob causam *pontis cerebelli* nomen illi dedit. Quae denominatio licet ideo sit rejicienda, quod non supra sed infra illos processus cerebri, crura dictos, a lobo altero ad alterum pertineat, defendi tamen potest, si tractibus istis medullaribus transversis, e quibus processus cerebelli secundi constant, lobos cerebelli, uti ponte littora, coniungi dicamus.

Alii hunc cerebelli processum medullarem *protuberantiam annullarem WILLISII*, vel *nodum* vocarunt, plerisque vero *pons*

VA-

e) Inventum describit, de nervis optic. p. 191.

VAROLII *f*) appellatur, qui tamen illum *pontem cerebelli* nominavit.

§. 19.

Processus posteriores cerebelli in medullam spinalem degenerantes, incuneatis quasi inter ipsos processuum cerebri (crurum) continuationibus, distinguuntur; quae, ponte superato, accepto *corporum pyramidalium* nomine, emergentes et fulcis transversis superficiem vix penetrantibus incisae, rima dividuntur, et quo magis in canali vertebrali descendunt, eo magis extenuantur. Processus isti posteriores modo enati, in suo quisque latere in prominentiam semiovaalem ejusdem, qua processus ipsi gaudent, medullae, exteriora versus exstantem assurgunt, quam, quo jure nescio, cum neque formam neque colorem olivae imitetur, *corpus olivare* dixerunt. Semel ex utroque processu posteriori in macerato cerebro hanc prominentiam, veluti nucleum e putamine, nulla vi adhibita enucleare contigit.

Plurimum autem ad efformandam spinalem medullam conferre cerebellum, vel exinde patet, quod homini, cui pro mole cerebri maxima minimum est cerebellum, et minima sit medulla spinalis; brutis vero majori cerebello gaudentibus haec etiam longe major sit; hinc et in monstro bicorporeo monocephalo, quod celeberr. JOS. THAD. KLINKOSCH *g*) descripsit, duplici medulla spinali gaudente duplex aderat cerebellum; magno argumento, illam potissimum e cerebello prodire: quamvis non
igno-

f) *Pons Sylvii* longe aliud quid, corpora quadrigemina nempe significat.

g) Progr. quo anatomicam mon-

stri bicorporei monocephali descriptionem proponit, cum tabulis figurarum 1767. Vetero-Pragae, 4. Tab.

VI.

ignorem, SALTSMANN *h)* expressis verbis scripsisse, *se persuasum habere, medullam spinalem a solo cerebro non item a cerebello originem ducere.*

§. 20.

Immediate ex cerebello meo quidem iudicio prodire videntur, excepto nervo sexto, nervus quintus, communicans faciei, auditorius, glossopharyngaeus et vagus. Mediante vero medulla spinali et reliquos omnes spinales nervos plurimum ipsi debere, negari nullo modo potest. Interim tamen non contradicam, si quis etiam ad nervum sextum et quartum conferre aliquid cerebellum contendat.

Sed haec de basi encephali haftenus. In qua describenda naturam ducem unice sequutus sum, ad cuius exemplar, cum insigni cadaverum copia non destituerer, quae scripsi, elaboravi, et, quae visa mihi fuerunt, fideliter tradidi; scriptorum itaque, quos legere contigit, copiam in medium proferre, quod quidem facillimo negotio fieri poterat, nolui, selectiorum tantum, ex illis, quos allegare necesse erat, facto delectu; additis praeterea, quae annotanda habui, in quibus nihil magis mihi cordi fuit, quam ut pervestigatu difficilis, narratu adhuc difficilior baseos encephali historia perspicua, quantum fieri posset, evaderet. Monendi vero a me lectores, ne, quae in descriptione superiora dicuntur, in tabulis ut superiora quaerant, cum omnia ibi inversa repraesententur. Quarundam vero rerum, neque hic inepto loco

h) I. R. SALTSMANNI varia observata anatomica haftenus inedita

— edente TH. WYNANTS, Amst. 1669. 12. p. 41.

loco proferendarum, explicationem libro quarto inferui: sic enim optime repetitiones, quae taedium lectoribus crearent, vitari potuisse arbitrabar.

LIBER TERTIUS

DE ORIGINIBUS NERVORUM PER OSSA CAPITIS EX ENCEPHALO EGREDIENTIUM.

SECTIO I.

DE NERVO OLFACTORIO *).

§. 21.

Diversas maxime tum antiquorum tum coaevorum de nervo nostro sententias foveri, suo tempore iam qvestus est VAROLIUS *a)*. Nomina etiam, quae huic pari tribuerunt, admodum varia, fabulasque, quas vel neglectum anatomes studium peperit, vel coecus et pertinax antiquitatis amor produxit, sapientia reperies; nec non descriptiones mire saepe e brutorum et hominum fabrica confusas fuisse animadvertes, quas profecto non intelliget quisquam, nisi sit in utraque re probe versatus. Proinde mirabitur nemo, maximas saepius inter atavos nostros rixas concitasse huius nervi historiam; ad cuius nomina recensenda me iam confero.

Omniū fere, quorum scripta ad nostra usque tempora pervenerunt, GALENUS primus de eo mentionem fecit. Sed
ante

*) Omnibus fere, paucis tantum exceptis, a GALENO usque ad WILLISII tempora nomine primi venit nervus opticus. DIEMER-

BROEKEI vero olfactorium est ramus primus quinti nostri cum quarto pari coniunctus.

a) de nervis opt.

ante eum HEROPHILUM et MARINUM hocce par in numerum nervorum non recepisse, ex ipso GALENO *b)* colligas, in nervi auditorii descriptione dicente, se MARINUM in numerandis paribus sequi *b*)*. Vocat autem nervum nostrum ἀποφύσεις, quod nomen, observante SLEVOGT *b**)*, ex plurimorum sententia ARISTOTELI tribui non potest; in libro vero περὶ ὁσφρήσεως ὀργάνων, illum νεύρων μικρὰ appellat, et in alio libro *c)* ὁσφρητικὸν πόρον; quae omnia demonstrant, non immerito eum a VESALIO *d)* argui, quod boum cerebra adhibuerit, cuius iudicium recentiori etiam aetate WEITBRECHT *e)* confirmavit. In libro vero de *dissectione nervorum* illius mentionem non fecit. Quare vero in numerum parium non receperint anatomici, huius rei rationem ipse reddit in libro XI. quem de usu partium conscripsit *f)*: - - οὐ συναριθμοῦντες (συζυγῆαις) δηλοῦντι τὴν ἐπὶ τὰς ῥῖνας, ὅτι μήτε νεύρων ἐκφύσεις ἔχει, κατὰπερ αἱ λοιπαί, μήτε διεκπίπτει τῶν ὀσῶν ἐκτὸς - ἀλλὰ πρώτη ἀπόφυσις ἀριθμεῖται τὰ μαλακὰ νεῦρα τῶν ὀφθαλμῶν κ. τ. λ. quem locum ex ipso fonte repetii, cum hisce argumentis innumerari fere auctores, GALENI nomen reticentes, saepe usi sint; pari modo ORIBASIUS, Galeni epitomator, ἀποφύσεις τῶν προσθίων κοιλιῶν vocavit; minus autem nobis placet RASARIi versio, qui *exortus anteriorum ventriculorum* vocat; plerisque enim anatomicis ἀποφύσεις *processus* appellantur. Caeterum ele-

b) de nerv. dissect. c. 7. edit. Charter. p. 243.

b)* cf. infra nervi auditorii hist.

*b**)* § 3.

c) De usu partium L. 8. c. 7. apud ORIBASIUM p. 44.

d) de radice chinae p. 648. edit. ALBINO BOERHAAV.

e) Comm. Petropol. T. XIV. pag. 277.

f) cap. 9. edit. Charter. T. IV. p. 517.

eleganter satis, sed brutorum, olfactus organa descripta invenies. THEOPHILUS a dignitate PROTOSPATHARIUS dictus *h)* primus ut videtur, GALENI sententia relicta, pro primo pari illum habuit, nec tamen nihil ex brutis desumfisse videtur. AVICENNA eos *additamenta cerebri subtilia* vocasse SLEVOGT *i)* tradit. MUNDINUS *k)* *carunculas similes capitibus mammillarum* appellat: Sequenti anno MCCCCI. MAGNUS HUNDT *l)* in explicacione figurae in pagina secunda expressae itidem illos *caruncularum* nomine indicare voluit, primusque illorum figuram dedit, eam tamen, quam absque appposito nomine non intelligas. I. MATTHAEUS DE GRADIBUS, qui illos *carunculas mammillares assimilatas duobus capitibus mammillarum, quae sunt de substantia cerebri*, appellavit, GABRIEL DE ZERBIS, et ALEX. BENEDICTUS *m)*, pro nervo habentes conjugii *tertii* locum illis tribuunt. Interdum se non reperiisse, interdum vero et vidisse et demonstrasse, ingenue fatetur ALEX. ACHILLINUS. JAC. BERENGARIUS CARPENSIS, alias simpliciter CARPUS dictus, MUNDINI commentator, verum esse nervum, sed molliorem contendit; eundem *clavae similem* dictitans, in Isagoge sua *n)*

carun-

h) de humani corp. fabric. L. IV. cap. 2.

i) §. IV.

k) JO. KETHAM de anathomia et diversis infirmitatibus C. H. cui annectuntur multi alii tractatus per diversos excellentissimos Doctores compositi, nec non anathomia Mundini. Impr. Venetiis anno MCCCC. die XVIII. Martii — capite de elevatione cerebri. 4.

l) Antropologium de hominis dignitate et natura per M. HUNDT, Liptzick. 4.

m) Anatomice, sive historia C. H. Eucharius excudebat 1527. 8. cap. 14.

n) Isagogae breves et exactissimae in anatomiam H. C. per illustrem medicum CARPUM, Argent. 1530. 8.

carunculas mamillares, et alio ejusdem libri loco *nervos* appellat. NICOLAUS MASSA expressis verbis *primum par nervorum descendentium ad nares* o) vocans, justo illos inseruit loco. Simul vero tacite ab illo perstringi VESALIUM, et *veluti plagiarium furtivis pennis instar corniculae Aesopicae exornatum sugillari*, indicat RIOLANUS p). Nec eam ob rem assentiri possum AIMÉ MATHEI q), dicenti, ARCH. PICCOLHOMINEUM primum ad nervos eum reduxisse; qui, praeterquam quod quinquaginta annis serius scripserit, non satis in incidendo exercitatus fuisse videtur: quanquam ipse PICCOLHOMINI r) gloriam hanc sibi vindicare videtur, dicens, - *se mirari, neminem illos nervorum nomine dignasse, quum tamen odorandi organa nuncupent*. DRYANDER, suis in edendo Mundino meritis non destitutus, tabula ligno incisa repraesentans illos, *opticos* appellat, quem celeberr. METZGERUM intellexisse credo, cum dicit, Mundinum in delineando non infelicem fuisse. Figuras autem ejus non ad Berengarianas effictas esse, judicat HALLER s). SAVANAROLAM *cornua similia capitibus mamillarum* dicere, SLEVOGT t) auctor est. Quis vero primus *processuum papillarium* aut *mamillarium* nomen usurpaverit, non constat. Vocabulum hoc a brutis desumptum et ad hominem translatum sua jam aetate usitatissimum fuisse indicat VESALIUS, de confusione processuum mamillarium querens, qui a nonnullis primum par

di-

o) Liber introductorius 1536, cap. 39.

p) Anthropographia Lib. IV. pag. 393.

q) Diff. cit. p. 21.

r) Praelect. L. V. Sect. V.

s) Bibl. anatom. T. I. p. 175.

t) §. IV.

dicantur. Ipse autem, quamvis *ductu, colore, formaque nervis correspondere recte satis intelligat*, communi tamen errore abreptus, illos *extra calvariam procidere* negans veros nervos non pronuntiat, quanquam illos *instrumenta odoratus, odoratus organa, olfactus organon, olfactus organo subservientes processus nervis similes, organa olfactilia* vocat; quae nomina etiam, qui illum secuti sunt, retinuerunt. AN EUSTACHIUS, qui Tab. XVIII. optime illos delineavit, pro nervo habuerit, ob ipsius nimium in GALENUM amorem dubitat celeb. METZGER. VAROLIO *ductus instrumenti olfactus u)* et *ductus nervei v)* dicuntur. VOLCHERO COITER x) Fallopii affeclae *productiones procerae*, GUINTERO ANDERNACO y) *processus cerebri ad nares* audiunt. Penes ARCHANGELUM PICCOLHOMINI, qui, ut supra dictum est, nervos veros dici mereri, optime statuit, *secundum nervus noster occupat locum*; nam primus ipsi opticus est. Alii, in quibus ANDR. LAURENTIUS, illos *tubercula mamillarum papillis simillima, vel processus mammarum ritu protuberantes* vocarunt; illosque e nervorum numero proscripserunt, quod dura et pia matre involvi ipsis non videbantur. VIDUM VIDIUM z) vero Fallopiæ inventis usum, nec praeter GALENUM in nervorum origine describenda quemquam allegantem, non miror dice-

u) de nervis opticis.

v) Anatomes L. I. C. V.

x) Externarum et internarum principalium H. C. partium tabulae atque anatomicae exercitationes observationesque variae. Norib. 1573. fol. pag. 122.

y) Institutionum anatomicarum secundum GALENI sententiam ad candidatos medicinae Libri IV. per I. GU. ANDERNACUM, ab ANDR. WESALIO Bruxellensi auctiores et emendatiores redditi 1585. 8.

z) Libr. 3. cap. 2.

dicere, potius processus cerebri quam nervos esse. JULIUS CASSERIUS *a)* *processus medullares* alias mammillares dici, quod mammarum papillis similes sint, tradidit. ADRIANUS SPIGELIUS *b)* *octavum par cerebri* vocat, illos simul ridens, qui illud non pro veris nervis habent *c)*; hinc miror, alio ejusdem libri loco longe aliud quid, partem nimirum lobi cerebri anterioris, nomine processus papillaris ab ipso indigitari. Sic et CASP. HOFFMANN *d)* juste queritur, confundi nervos odoratorios cum processibus mammillaribus, qui praeter consuetudinem fat fuse, et uti incisorem decet, de hoc nervo egit, et, si fides ei adhibenda, ipse cadavera fecuit. Hinc prorsus se ARCHANG. PICCOLHOMINI assentiri, et pro nervis veris habere fatetur. CASPARO BAUHINO *e)* nervos odoratorios Vesalii *processuum mammillarum principia* vocare placuit. I. B. CORTESIUS *f)* *portiones mammillares* eos appellavit: ROLFINCIUS *g)* omnes in eo consentire dicit, quod in duas partes distinguendi sint processus mammillares, *papillares* et *nervos odoratorios*; simul vero canalem albicantem medullosum nomine nervi odoratorii insigniendum non esse judicat *h)*. Nonnulli, in quibus VESLING, non omni nervo, sed parti eius solummodo anteriori processus papillaris nomen tribuerunt. VAN HORNE *)
erudite

a) Pentaestheseion p. 125.

b) in explicat. Tab. IX. lib. X.

c) de C. H. fabrica L. 7. cap. 2.

d) Comm. in GALEN. Frf. ad M. 1625. fol. p. 175.

e) Theatr. anat. Frft. 1620. L. 3. c. 19. p. 335.

f) Dec. I. de administr. 3. figur.

g) Diff. anatom. L. 4. c. 26. 27. 30.

h) l. c. p. 710.

* Disquisitio anatomica tertia de ductibus salivalibus 1657. recus. in HALLER, Dispp. sel. anat. Vol. 1. p. 22. sq.

erudite et ex autopsia distinctionem inter processus mamillares et nervos odoratorios exposuit. *Quidam*, inquit, *processus papillares* vocarunt *obtusam partem horum processuum* - - *pro nervis vero habuerunt albicantem et latiusculae formae substantiam nervis non absimilem, quae papillas dictas et cerebrum in homine satis manifeste intercedit.* Sed WILLISIUM, ob merita sua in cerebri historiam celebrem, qui illos *primum par iterum* (quod ante eum NIC. MASSA fecerat) vocavit, quamvis illius descriptio ex hominum et brutorum fabrica conflata sit, merito sequuti sunt omnes, qui eum tempore exceperunt. Cuius etiam auctoritatem insigniter confirmavit VIEUSSENIUS, qui eodem ordine usus est, et MOLINETTI *i)*, qui *combinationem primam* vocavit. Aliis vero adhuc *nervi mamillares* dicebantur. Sed DIEMERBROECK *k)* de novo illos e numero nervorum eximendos esse, hisce fere argumentis, quae Galenicis illis supra allegatis de suo addidit, strenue defendit, *quod scilicet non e medulla oblongata oriantur, nec ullam cum nervis similitudinem habeant, nec alio nisi evacuatorio munere fungantur.* Olfactus vero sensui praeficit par, quod ipsi tertium est, et quod e nervo nostro quarto et secundo ramo quinti conflavit. Apud RAVIUM *l)* illum nomine *corporum striatorum propaginis* venire reperi. Veterum denique sententiam erudite satis defendere studuit I. H. SLEVOGT *m)* hisce fere argumenti

i) Disp. anat. pathol. 1675. L. IV. C. 18. p. 188.

k) Lib. 3. cap. 8.

l) Nevrologia quae annexa est M. B. VALENTINI theatr. zootomico.

m) Disp. processus cerebri mamillares ex nervorum olfactoriorum numero exempti. Ienae 1715. recus. in HALLERI Dispp. anat. sel. Vol. 2. p. 849.

menti loco prolatis: I.) ratione originis et II.) substantiae a nervo quocunque differre; III.) auctoritatem veterum obstare, quominus id concedi possit; IV.) specificam discrepantiam a reliquis nervis declarari mixto illo e cinerea et medullari substantia habitu; V.) usu etiam differre. Sed totam eius dissertationem, quam ob praestantiam recudi curavit HALLER *n*), ex dissectione brutorum potius quam hominum natam esse, quilibet anatomiae brutorum gnarus facile intelliget. Nervos primi paris *olfactoriorum* saltim nomen non mereri, argumentis stabilire conatus est MERY *o*), eoque potissimum, quod, morbo illis destructis, illaesa tamen olfactus functio fuerit. Huius ergo sensus organa solos furculos rami primi nervi quinti esse autumat. Omnium ad sua usque tempora optime, ut videtur, WEITBRECHT *p*) de distinctione inter processus mammillares et nervos olfactorios scripsit, tabulisque, quanquam minus splendidis, exacte tamen naturae exemplar referentibus, rem omnem luculenter et docte exposuit. Praeclare etiam, pro more suo, HALLER eos in opere physiologico tractavit. Celeb. denique METZGER *q*) peculiari libro, quem post summi HALLERI laudes denuo extollere supervacaneum esset, ita de illis egit, ut pauca tantum addere mihi liceat, collectis ab eo simul utilissimo labore autorum in nervi primi historia maxime memorabilium excerptis integris.

§. 22.

n) In diff. anat. select. Vol. 2. p. 349.

o) In Progrès de la medecine ad annum 1697.

p) de vera significat. processuum mamillarum cerebri. in Comment.

acad. Petrop. T. XIV. ad ann. 1744. 1746. Tab. V. fig. 2. p. 276.

q) Diff. inauguralis sistens nervorum primi paris historiam Argentin. 1766.

§. 22.

Jam quae a variis varie prolata et exornata sunt argumenta, quibus par nostrum e numero nervorum proscribere voluerunt, collecta recenseamus. Dixerunt nimirum, I.) turpe esse auctoritatem MARINI, GALENI, aliorumque praestantissimorum virorum derelinquere. Sed persuasum habeo, eosdem viros, si hominum fabricam investigassent, nunquam ea dicturos fuisse. Vera sunt, quae GALENUS observavit, sed in brutis, non in homine vera; neque ipse eam fabricam in humanis cerebris inveniri, ullibi dixit. II.) Piaae et durae membranae vestimento destitui, quod secus se in aliis nervis habeat. Sed unde quaeso vasa, quibus elegantissime pingitur, nisi a membrana vasculosa ad illum delata? Et cur durae membranae vestimento, cuius tamen in vaginam recipitur, nervus olfactorius prae ceteris indigeat? III.) Capitis ossibus illum non egredi. Quod facile in homine non minus ac in brutis oculorum judicio refellitur; et ipse eam nervorum in nares dispersionem in praeparatis quibusdam, quae mirandam ossium turbinatorum canis, vitulique quibus nares apertae erant, fabricam demonstrabant, in scholis III. WRISBERGII saepius contemplatus sum. IV.) Ideo non esse inter nervos referendum quod cavus sit. Sed quis recentiorum vel conspicio eam in homine cavitatem vidisse se affirmavit? quis porro nostris temporibus, nervos cavos brutorum nervorum munere fungi, negare sustineat? V.) Mollitiem, qua gaudet, minus convenire nervo. Num vero magis convenit canali excretorio? VI.) Evacuationis munere fungi, ideoque vix nervum esse posse. Quod vero adeo probabilitate destituitur, ut refutationem vix mereatur. VII.) Non ex medulla oblongata

(quo nomine nonnulli et ipsos processus medullares cerebri (cru-
ra) comprehendebant) provenire. Quod quam verum sit, tum
V. HORNE, RIDLEY, WINSLOWII et HALLERI contradi-
centium asserta, tum tabula nostra secunda demonstrant. Prae-
terea, qui demonstrabis, medullam spinalem solam nervos ede-
re posse? Et, si hoc etiam concedatur, qui negare poteris e pro-
cessus illius medullaris cerebri, (cf. p. 43.), e quo reliqui omnes
emergunt nervi, primordiis, nervum primum nasci? Qui porro
poteris inficiari, nervum nostrum cum auditorio, quem tamen
nemo e numero nervorum relegandum esse suspicatus est, in eo
convenire, quod uterque in originibus pictus tantum quasi appa-
reat? Nec denique VIII.) MERY, hominis et in aliis nimis
paradoxa amantis, observatio tanti esse videtur, ut eius auctori-
tate par primum e numero nervorum profligandum esse censeam.
Hanc caeterum observationem ab aliis confirmatam fuisse, non-
dum legi.

§. 23.

Equidem ALEX. ACHILLINUM nervum nostrum interdum
invenire non potuisse, non miror, cum parum adhuc istis tem-
poribus administratio anatomica fuerit exculta; et forte ex pu-
tredine ortae nervi liquefactioni illius, qui revera adfuerat, de-
fectum tribuendum esse censeo. Hinc optime ARCH. PICCOL-
HOMINI *r*) monuit, recentia ad nervum hunc demonstrandum
adhibenda esse cerebra; alique, ut JUL. CASSERIUS, non nisi
a perito incisore par nostrum ab ipso cerebro distingui posse di-
xerunt. Sed quorsum haec? cum recentiori aetate, qui defe-
ctum eius annotaverit, invenerim neminem. Huius igitur ner-

vi

r) L. V. Sect. 3. p. 252.

vi historia argumento esse potest, quanta anatomes studium nostris temporibus ceperit incrementa. Etenim in mollissimo foetus 5½ mensium cerebro quam maxime distinctum eum observavit Ill. Praeceptor s); et in foetu partu praemature sexto mense edito fere ut in maturo perfectum ipse vidi. Cum vero origines tantum, ut annotavit AIMÉ MATHEI, et ne hae quidem satis accurate, in omnibus fere figuris depictae sint, ut et reliqua huius nervi in tabulis, quantum possem, exacte exprimerem, omnem operam dedi, ea, quae ab aliis omissa fuerunt, suppleturus. Sed jam ad origines ipsas. Quas ita describere annitar, ut, quae, natura duce, ipse observavi, fideliter tradam; eorum simul, quae de his alii statuerunt, mentione facta.

§. 24.

VAROLIUS certe nervi olfactorii radices justo longiores fecit; neque hoc vitio solummodo figurae, quas memoriae et imaginationis ope a se concinnatas esse ipse fatetur, sed et descriptio eius laborat: in qua eo usque sibi indulgit, ut, cum in oppositum errorem ipse incideret, alios erroris accusaret. Etenim: *dimidium, inquit t), tantummodo cognoverunt alii anatomici, siquidem praeter id, quod ostendunt, tantumdem etiam progrediuntur, latentia inter anteriorem et mediam cerebri prominentiam - - progressus autem est ad posteriora, sed quanto magis progrediuntur, tanto magis invicem recedunt, quousque ad extrema latera in regione, quae est supra foramina auditus, finiant, indeque suum primum initium sumant. Et ubi magis in posteriora feruntur, eo magis attenuantur, donec*

s) Descript, anat. embryon. hum.
p. 45.

t) in epist. de nervis opticis.

donec in mucronem quendam acutissimum desinant. Hae ad foramina usque auditus detectae origines adeo HIER. MERCURIALI *u)* placuerunt, ut statim et pathologicis phaenomenis confirmari posse hanc amici sui observationem, cui plenis, (illius enim verbis utar) ut ajunt, buccis applaudebat, crederet, auditus et olfactus sympathiam inde explicans. Recentiori autem aetate, opinio ista, ob quam suo jam tempore in Varolium animadverterat I. B. CORTESIUS in fin. Libr. IV., neminem defensorem naeta, evanuit.

Neque ARCH. PICCOLHOMINI *v)* amplius audiendus erit, qui ex ventriculo quarto usque illos repetiit. Vulgarem vero eorum errorem, qui, neglecta corporis humani inspectione, a brutorum fabrica seducti, ventriculorum continuationem par nostrum dixerunt, indicasse tantum sufficiat. Alii, quod idem fere est, e corporibus striatis usque illos in homine deduxerunt, eo forte seducti, quod cavitas eorum in animalibus ante corporis striati anteriorem partem aperitur. Alii, ut VIEUSSENS et RIDLEY, postremas fibras a corpore calloso centroque ovali natas ad nervum primum conferre aliquid censuerunt.

Nec hucusque mihi contigit, certe non in homine, ut JO. RIOLANUS *x)* prodidit, *a propaginibus pedum posteriorum fornicis usque ad basin cerebri revolutis* derivare; quam RIOLANI observa-

u) in Respons. ad epist. VAROLII de nervo opt. annexa edit. Frsteni Variolanae epistol.

v) p. 292.

x) apud SLEVOGT diff. cit. §. IX.

feruationem e brutorum caputum confideratione natam, ad hominem translata fuiſſe credo. Etenim in his omnino quaedam, quae in favorem huius ſententiae allegari quodammodo poſſent, et ipſe vidi: pedum ſcilicet hippocampi, ut brevibus rem, alio forte ſcripto enucleandam, expediam, finis in apicem cornu ſummitati ſimilem deſinens, in idem fere punctum coincidit cum alba nervi primi radice.

Alii, iique permulti, e medulla ſpinali, quo vocabulo omne id, quod a cruribus ſic dictis cerebri uſque ad finem medullae ſpinalis pertinet, intelligebant, prodire negaverunt, adeo ut eam ob cauſam eum e numero nervorum relegarent.

§. 25.

Conflatur utrinque hicce nervus, quantum mihi ſemper videre licuit, in poſtremo loborum cerebri anteriorum limite, duabus fibris *y*) medullaribus, (nam ſemel tantum ſimplicem in latere dextro obſervavi) et tertia propagine cinerea. Harum altera origo *medullaris, externa*, longiſſima, e foffa Sylvii per plus quam ſex linearum ſpatium ſub pia matre, ut mihi viſa eſt, ar-

y) Unam tantum originem pinxit DUVERNEY in tab. baſeos encephali cit. et in explicatione eius tabulae origines ducere ſcribit una fibra medullari, progrediendo increſcente. Unam tantum, ſumma quamvis adhibita investigatione, originem ſe obſervaviſſe, RIDLEY cap. 16. p. 142. ſcribit. Nec non COWPER, qui RIDLEYUM adjuvit, in

explic. tab. a Ridleyo mutuatae et appendicis inſtar BIDLOO operi, a ſe, ſummo plagio, iterum edito, annexae, ſe unam tantum originem reperiſſe dicit. Una haec propago ea eſt primi paris radix, quae externa appellatur, in qua deſcribenda caeterum naturae exemplar ſecutus eſt.

argenteo quasi colore ludens, (ut celeb. METZGER eleganter exprimit) ab externis ad interiora procedens, paulo simul ad anteriora vergendo, ad gyrum tandem ultimum vel postremum lobi anterioris pervenit, ibique incurvatur, ita ut jam anterior fiat, radicibus cum trunco angulum formantibus; qua in regione sub angulo acuto confluit cum altera *medullari*, quae, cum interius sita sit, *interna* dici potest; et eandem fere viam legens, brevitatem tantum differre a priori solet. Ad has accedit *superior* quaedam *cinerea* et maxima propago, quae ipsa ejus gyri, quem supra *) descripsi, et in quo binae illae, quas modo dixi, origines medullares conjunguntur, substantia cinerea continuata esse videtur: utraque vero propago medullaris, in initio subtilissima, sensim sensimque progrediendo latefcit, novis forte fibrillis nerveis adaucta. Hae radices magnitudine fere sibi aequales inveniuntur, et licet altera, quam internam dixi, exteriori brevior sit, vix tamen latitudine longiori internae cedit. Has praeterea origines ab ipsa gyri, in quo decurrunt, substantia separare non potui: quocirca eleganter scripsisse HALLE-
RUM z) arbitror, *pietum potius haecenus apparere nervum primum*; ideoque latitudinem quidem quandam his originibus medullaribus inesse, crassitiem vero fere nullam deprehendes. Duabus his originibus medullaribus a parte postica arteriarum cerebri maximi sane trunci annectuntur partim ipsis, quos edunt, furculis, partim telae cellulosae ope, qua praecipue maximus, qui nomine arteriae fossae Sylvii venit, truncus eisdem alliga-
tur.

*) pag. 40. conf. tab. secundam.

z) l. c. T. IV. p. 186.

tur. Hinc inverfo cerebro tegi ab his arteriis videntur, quae, ut origines ipsae oculo appareant, removendae sunt. Progreſſo paulum nervi trunco nervus opticus, ſub eo transgrediens laxiſſimis filiſ cohaeret. Omnium autem planiſſimus nervus noſter eſſet, et fere tenuiſſima lamina medullari conſtaret, ni ad has modo dictas binas medullares radices, quae dudum jam notiſſimae fuerant *a*), tertia cinerea radix, ſuperior et maxima ſane, accederet; quam exactius primo deſcripſit cel. METZGER *b*), qui haec duo principia medullaria, inquit, arripiunt ſecum a duobus ſui lateribus loborum anteriorum cerebri ſubſtantiam corticalem, (quam cineream cum GÜNZIO dicere amo) in filamentorum quoque naturam degenerantem, quae in itinere cum medullaribus juxta ſe invicem incedunt, ita ut eorum ordines alternare diceret.

Ex eadem propagine ſuperiori cinerea, ſive productione gyri, quem p. 40. deſcripſi, potiſſimum oritur nervi primi forma
prisma-

a) Radicem longiorem, a VOLCHERO COITER deſcriptam antea EUSTACHIUS in tabula XVII. pinxerat. Nec eam non eleganter JUL. CASSERIUS in figuris Pentaeſtheſ. tab. VII. fig. I. gg. fig. II. H. H. repraeſentavit. Neque COLLINS (vel potius TYSONEM) in tab. 48. in homine duplices origines latuerunt, quas a ſe primum annotatas eſſe putat. Eiusdem ſententiae eſſe et I. C. A BRUNN de gland. pit. cap. IV. video: ex diverſis, enim inquit, fibris nerveis conflati et protenſi, radices egerunt longiſſimas: ſcilicet, fibra medullaris quaedam pertenuis oriebatur ſub corpore ſtriato in commiſſura, quam

pars anterior cerebri cum media format; alia paulo antea cet. Duplicem propaginem et WINSLOW T. IV. nro. 132. deſcribere video, iis, quae cl. SABATIER Tome II. p. 59. et Tome III. p. 418. tradit, conſentientem. HALLERUS etiam Icon. anat. faſc. VII. p. 71. nota dd. duas eius radices eſſe docuit; et in el. phyſ. Tom. IV. p. 205. duplicem ſibi innotuiſſe originem ſcripſit. Similem et GIRARDUM in explic. tab. 2. I. DOM. SANTORINI obſervaviſſe ortum, HALLER in bibl. anat. T. II. p. 715. refert. Duobus gaudere principiis medullaribus, et METZGER l. c. p. 27. ſtatuit.

b) Diff. pag. 76. cit. §. 18. p. 28.

prismatica, quae praesertim in principio ejus luculentissima existat. Eandem, in adultorum cerebris, sub originem, vix filamentosam sed continuam massam esse reperi, et progrediendo cum fibris medullaribus, quibus quasi fissis inseritur, alternare; interdum etiam progrediendo angustatam, paulo ante eum locum, ubi nervus ipse in bulbum mollem abit, evanescere vidi; quod in reflexo nervo primo sinistro tabula prima not. 3. a me exhibitum est.

§. 26.

Sed aliter se res habebat in infantibus. In foetibus enim octo vel plurium mensium, uti et illis, qui vix aliquot annorum spatium excefferant, nervum nostrum rariorem et pulposum quasi, nec colore albo, uti in adultis, a quovis lobi anterioris gyro distingui potuisse, observavi. Praeterea tenerrimus, et habitu adeo laxo esse videbatur, ut per illum arteriolae, vel sanguine vel cera repletae, pellucerent; nec in illo striae medullares cum cinereis alternantes satis distinctae conspiciebantur: quanquam interdum in ipsis primis principiis totum fibris illum constitui animadverterem, quas tamen vix ad albedinem, qua reliqua in eodem infante medulla gaudebat, accessisse dixerim. Laxior haec in infantulis fabrica forte causae est, cur in illis multo major et rotundior, nec aequae ac in adultis prismaticus, sed fere conicus, apice ad posteriora, basi ad anteriora versis, appareat; adeo ut, quamvis cerebrum adulti cerebro sit longe minus, nervus tamen noster adulti fere magnitudinem, quoad volumen, aequet: quod etiam cernere adhuc licet in cerebro speciminis gratia a me asservato. Longitudine vero superare adulti hominis nervum non vidi, sed, ut totum cerebrum, multo

multo brevior. Caeterum pluribus vasculis dotatum esse etiam organon olfactorium infantile, quam in adultis reperitur, non est quod mireris. Quae omnia declarant, egregiam esse, quam cel. Praeceptor WRISBERGIUS, mecum aliquando hac de re differens, prodidit conjecturam, *hocce nervorum par sibi videri in infantibus reliquis nervis adhuc imperfectius, ab arteriolis autem, quas ipsi arteria carotis largitur, sensim quasi eo modo perfici, ut hae arteriolae ipsius substantiam ingredi videantur.*

§. 27.

Triplici medullari origine componi, annotarunt v. HORNE c), qui, *si nobis, inquit, αὐτόπταις credis, oriuntur tribus filamentis supra os petrosum, e duabus radicibus anterioribus spinalis medullae: et VIEUSSENS d), qui pluribus fibrillis medullaribus constare, tradit, quarum aliae e posticis, aliae ex anticis baseos cerebri lobis, et aliae e tractibus albis, e media ovalis centri regione eductis, emergunt.* Eadem a se visa sed non constanter deprehensa tradit AIMÉ MATHEI e), et primum a VIEUSSENIO triplicem originem indicatam esse contendit; quam tamen observationem VAN HORNIO potius tribuendam esse, ea quae modo allegavimus commonstrant. *Triplici quasi principio oriri, et SANTORINO f) visum est, quorum longior medullaris tractus a finibus posterioris cerebri lobi emergit, reliqui duo quodam quasi diremptu prope originem bifidi, alter ab exteriori, alter ab interiori medulla-*
ris

c) Disquis. a me pag. 74. cit. p. 24.

d) p. 163.

e) Tentamen physiologico-anatomicum de nervis in genere, accedente primi, secundi, tertii et quarti ner-

vorum paris descriptione, cum nonnullis in cl. MEKELII dissert. de quinto pare annotationibus, L. Bat. 1758. p. 21.

f) Obsl. anat. p. 62.

ris cerebri substantiae latere proficiscuntur. Has ultimas, unam forte, pro duplici habuisse suspicatur HALLER in elem. phys. T. 4. p. 105. Fibris medullaribus numero incertis oriri AIMÉ MATHEI g) autor est, *alias nimirum e latere externo partis inferioris corporis striati, inter lobos cerebri anteriores et posteriores, — alias interiores breviores e fine loborum anteriorum prope pedunculi principium; alias e lobis posterioribus emergere, plerumque e regione processuum clinoidaeorum ossis multiformis, vel ante eos, rarius pone commissuram partis posticae baseos ejusdem ossis cum additamento osseo.*

Equidem vero saepius tres me videre fibras medullares non memini, (et vix plus una vice etiam vidit METZGER) sed semel tantum observare, fibram longiorem sive externam in duas partes fissam, mox iterum in unam conjungi, ita ut insula quasi in ipsa ea fibra cinereo colore distincta nasceretur.

Hoc modo radicibus duabus medullaribus, accedente tertia cinerea propagine, enatus truncus, quem crassitiei ratione habita, vix tamen ob eius prismaticum et laxum habitum definiendae, inter lingualem medium et communicantem faciei collocandum esse putem, et qui pia matre vestiri, et, cum omnium maxime anterior sit, primi paris nomen omnino mereri videtur, fulcum sibi dicatum, quem fusius pag. 38. descripsi, offendit, in quo g*), in primordiis praecipue, exacte eum replendo procedit, ita ut dissectus triangularem eius formam imitetur; prismaticum enim habitum, quem tabula secunda exhibet, quodammodo paulum progrediens prae se fert, adeo ut latus inferius planum sit, reliqua duo intus incurventur;

tum

g) l. c. p. 21.

g*) Fossula enim, quae eo sulco oritur, neque vasis immixtis repleta, sed supertensa arachnoidea, cavum

nervo primo recipiendo parat, ut tanquam in spatio decurrat, in quo et viam sibi inveniat commodam, et cortex ei non sit impedimento.

tum sensim, arachnoidea inferius tectus, latefciendo, jam quodammodo firmior et plenior redditus, et a prismatica forma magis magisque recedens †) ostendit striarum cinerearum et medullarium **) alternantium speciem illam g**), quam ROLFINGIUM h) et LOWERUM i) in homine observasse, vix possum mihi persuadere; quum potius eos credam brutorum fabricam descripsisse; quam suspicionem, praeterquam quod uterque fateatur, se bobus vel vitulis usum fuisse, et eorum descriptio vitulinis exactius quam humanis cerebris conveniens probat. Sed WEITBRECHTIUM k) luculenter de illa egisse, et humanam tradidisse fabricam, nemo in his rebus fatis versatus dubitaturus est; nervum enim hunc *non adeo perfecte medullarem esse, quin unus et alter tractus cinereus in media longitudine transpareat*, ipsius verba sunt. Sic et HALLERUM l) dicentem, *plerumque rubellum corticisque similem* se vidisse, hanc e cinerea et medullari mixtam substantiam indicare voluisse, certissimum videtur. Plerumque tantum strias colore vario alternantes et Ill. WRISBERG observavit, et ipse vidi, quae, ni fallor, in fenum inprimis cadaveribus minus luculentae apparebant: constantem tamen hanc mixtionem observasse illustr. LOBSTEIN, quotiescunque in hanc rem inquireret, narrat cel. METZGER m), qui hunc nervi nostri habitum fusius descripsit. Tum progrediens nervus uterque, in-

†) hinc variis locis dissectus varium repraesentat triangulum, ut tab. II. demonstrat.

**) Fibras medullares non adeo profunde penetrare, eadem dissectio demonstrat.

g**) Plerumque tres vel quatuor striae cinerae quatuor vel quinque medullaribus interponebantur.

h) Diff. anat. Norib. 1656. L. IV. cap. 26. usque ad 30.

i) de corde Cap. VI. de catarrhis p. 210. edit. L. B. 1708.

k) l. c. p. 282.

l) Elem. phys. T. IV. p. 206.

m) Diff. cit. p. 2. et p. 28. sqq.

interdum sinuosis flexibus, mutuo sibi appropinquando convergit, fulci, quo decurrit, ductum sequens, a quo tamen facile, solutis telae cellulosae filis, quibus eidem annectitur, separari ac reflecti potest: hac in regione interdum paullo coarctari, interdum dilatari solet; plerumque vero eandem fervans latitudinem, lineae geometricae fere aequalem, totus jam planus, prismatica forma exuta, subito in corpus cinereum, (quod *bulbum cinereum* vocare liceat) molle, et fungosum vel spongiosum quasi dissolvitur. *Non ita paullatim et sensim, uti WILLIS., BLANCARD., WINSLOW dicunt, et VESLING atque ex eo BARTHOLINUS, item WILLIS. et VIEUSSENS figuris suis exprimunt, in majorem molem et crassitudinem excrescere, sed ubi primum ex suis fibris medullaribus coaluerunt, toto itinere eandem ferme latitudinem servare, tum vero mox in extremitatem illam turgidulam et bulbosam intumescere,* tradit WEITBRECHTIUS, eam tamen *papillarem* vocari posse non repugnans.

Ne dexter bulbus cum sinistro confundatur, natura interposuit laminam osseam (*cristam galli*) eique annexum processum durae matris falciformem; tum ulterius delabendo, foveolamque cribrosam ad utrumque cristae galli latus effossam implens, vaginis durae membranae immissus, nares ipsas intrat, munere suo jamjam defuncturus.

Hunc *bulbum cinereum*, quem JAC. BERENGARIUS, nervum nostrum clavae comparans, et NIC. MASSA, qui illum versus duas eminentias parvas similes papillis mammillarum transire dicit, forte innuerunt, an iidem in homine observarint, vix dijudicare auserim. Primum a R. COLUMBO in homine illum

lum annotatum esse, putat WEITBRECHT *n*). *Vaccinis papillis* JUL. CASSERIUS *o*) et *vaccarum mammis* similem I. ADR. SPIGELIUS *p*) dixerunt; quorum ille in omnibus etiam figuris illum non male expressit. ROLFINK *q*) vix, quae homini propria sunt a brutorum fabrica fatis separavit. WHARTONUM hos processus glandulis annumerasse excretricibus, et hanc eius sententiam amplecti sese, fatetur VAN HORNE; *fungosa enim*, inquit, *eorum substantia hoc indicat; accipiunt autem, me iudice, humorem suum a nervis odoratoriis, qui in ipsos terminantur. In recentibus cadaveribus saepius se demonstrasse processus papillares, sicque nominatos esse a figura, quam in extremitate globosam instar papillae habeant*, narrat DIEMERBROECK *r*). BIDLOO in expl. tab. nonae monet, in tabula planum apparere, in vivis rotundum esse. Neque SANTORINI *s*) oculos effugere potuit, qui nervos olfactorios in quandam cinerea substantiae similem protuberantiam abire, dixit, quae non nisi medullaris sed rarior revera, atque laxior papillarum more distributa sit. WEITBRECHTIUS, sedulus incisior, praeter ea, quae supra allegavi, *hocce tuberculum* (sic enim vocat bulbum nostrum) *magis corticale esse*, inquit, *fere glandulae pinealis in modum, eamque ovalem tumidam extremitatem nonnisi in cadaveribus recentissimis detegi, singulari pia membrana obduci, et accedente levissima putredine diffluere, et in elevando cerebro abrumpi*. WINSLOW *t*) eum papillis pro-

lon-

n) p. 280.*o*) Pentaesthes. p. 302.*p*) L. 10. c. II.*q*) p. 703. et 706.*r*) L. 3. c. 8.*s*) pag. 62.*t*) Tom. IV. n. 133.

longatis assimilatum, minus album quam reliquum nervum esse testatur. Consentanea his sententia AIMÈ MATHEI, qui, in album, molle, longiusculum corpus, mammillae speciem ferens, cujuscunque lateris fibras coalescere, scriptum reliquit *u)*. Nec ab HALLERO et METZGERO omissum eundem reperies. Sed haec de bulbo cinereo sufficiant.

§. 28.

An totus nervus noster pervius sit, adeo ut cavitates cerebri, quos ventriculos ajunt, in illum prolongentur, multum disceptatum est; sed omissis plerisque, qui brutorum fabricam pro humana venditarunt, vel qui alios expilaverunt, adeo ut vix quidquam propriis hac in re oculis compertum haberent, eorum tantummodo succinctam historiam exhibuisse sufficiat, qui in hominum cerebris cavum esse strenue defenderunt; adjunctis eorum nominibus, qui sua auctoritate merito istam opinionem profligaverunt.

GALENUM cavitatis nervi olfactorii testem non nominarem, nisi multis, plurimum eius auctoritati ideo tribuentibus, persuasum fuisset, humanis eum cerebris usum, cui tamen omnibus notum est simiarum vel boum dissectionem verba dedisse. Dormitavit hic, judice V. HORNE *x)*, FALLOPIUS *y)*, *processus mammillares*, dicens, *negligenter omnes anatomici observarunt et explicarunt; et in recentissimo tantum cerebro, pergit, patere posse*

u) §. 5.

x) l. c. p. 25.

y) Obss. anatom. in edit. opp. VESALII a BOERH. et ALBINO cur. T. 2. p. 752.

posse in homine; per eosdem aerem et vapores ad cerebri ventriculos deferri opinor. Sic et I. B. CORTESIUM, non ignobilem in cerebri humani historia scriptorem miror ab his partibus stetisse, nec fidem adhibuisse VAROLIO quem alias aperte fatis secutus est. RIOLANUM 2) et hic thrafonem invenies, dicentem: *foramen istud instar fissurae apparere in cerebro senis hominis, et diducta digitis portione anteriore ventriculorum conspici, at propter cerebri molitiam forsitan in quibusdam adultis non apparere, multo minus in pueris; sed in cerebro duro, inquit, et sicco senilis corporis saepius observavi.* CASPAR. HOFFMANNUM a) ab hippocampis Arantii patere posse foramen in processus mammillares, credidisse, hic obiter tango. WILLISIUM saepius bruta quam homines secantem canali excavatos esse nervos nostros existimasse, quis miretur? MOLINETTI aliorumque verba, *manifeste cavos esse* dicentium, non curo. Nec me movent quae DIEMERBROECK b), a VIEUSSENIO b*) jam refutatus, in medium protulit, *in homine nimirum admodum angustum esse et solummodo stylum ferreum tenuiorem admittere; procul dubio in vivis latiore esse; se saepius illorum cavitatem studiosis demonstrasse sed non nisi in recentibus cadaveribus.* Temere simul accusat anatomicos illo multo praestantiores VESALIUM et ROLFINCIUM, qui semper in cadaveribus humanis inveteratis quaesivissent. Cui vero risum non moveant, quae addit, *plerumque pituitoso, limpido, mucosoque succo repletos inveniri?* Neque non a vero aberravit VERHEYEN, qui

fine

2) Anthropograph. l. 4. p. 392.

a) Comm. in Galen. p. 175.

b) L. 3. c. 8.

b*) p. 164.

sine ulla dubitatione cavitatem posuit, quam ob rem etiam in eum animadvertit MORGAGNI *c)*. Neque SLEVOGTIUM in homine visa tradidisse censeo; licet *repetita vice in recentibus cadaveribus flatus, humores tinctos et mercurium in leviter vulneratos ventriculos projectos, ad cribrum usque lapsos, trans disruptas tandem ἀποφύσεις super duram matrem dispersos fuisse*, scripserit. Experimenta enim a me in homine instituta longe alium eventum habuerunt, cum tamen in brutis repetita, eam, quam SLEVOGT tradidit, fabricam ostenderent. Nec CASSEBOHMIUM, nisi aliorum fuisset erroribus abreptus, cavum existimaturum fuisse, persuaderi possum. BACCHETONI *d)* vero et LUDOV. L'ESTOCQ *e)* commenta refutare hic omnino ridiculum foret.

§. 29.

Diutius autem latuit veritati conformis sententia. Nam ante VESALIUM, qui illos solidos esse in homine certa fide scripserit, hucdum inveni neminem. Hunc autem in hominum cerebris nervum nostrum investigasse, hominumque organa olfactoria egregie profecto pinxisse, omnes ejus elegantissimae bases encephali figurae luculenter demonstrant. Nec fidem ei, quamvis contra praeteritorum temporum opinionem et inveteratam antiquitatis auctoritatem, humano nervo canalem deneganti *f)*, adhibebit nemo a partium studio alienior. Hujus viri sententiam VAROLIUS *g)* (quantum nomen!) confirmavit, aperte scri-

c) Advers. anat. sect. animadv. 14.

d) l. c. p. 246.

e) Medicin. Abhandl. 1759, Halle 8.

f) de rad. chinae p. 660. edit. Albino-Boerhaav.

g) de nerv. opt. edit. Frft. p. 137. 138.

scribens, *nullum in his aditum ad cavernas cerebri inveniri, se certo scire, et opinionem eorum, qui credant, aerem per nares attractum ingredi ventriculorum cavitatem, probabilem potius esse quam anatomicam.* Tantorum virorum auctoritatem secuti JUL. CASSERIUS *h)*, HENN. ARNISAËUS et SCHNEIDER, anatomes humanae laude clari, fistulosum esse negaverunt. Et I. VAN HORNE *i)* stylo tenuissimo et flatui impervium esse invenit, quod etiam VIEUSSENS *k)* et RUYSCH *l)*, dexterrimi incisores, suis observationibus stabilierunt. Nec a vero abluunt R. LOWER *m)*, et qui illo saepius auctore usus est I. C. ABRUNN *n)*; quorum alter, nullam esse cavitatem, neque in juvene, ventriculis et tota cerebri basi aqua repletis, intumuisse, alter, flatus immisos in eum non penetrasse, scriptum reliquit. Summo itaque jure MONRO *o)*, HALLER *p)*, et cel. METZGER *q)* canalem nervi nostri ad antiquitatis commenta relegandum esse censuerunt.

Quibus vasis autem nervi olfactorii origines nutriantur, RUYSCHII, HALLERI et celeb. MAYERI icones declarant; vasa vero lymphatica concomitantia nervos olfactorios RICHARDUM CARR tradidisse, refert HALLER *r)*.

§. 30.

Jam quae naturam hujus nervi, quem odoratus sensui in homine praefici, affirmare non dubito, *singularia* prorsus ingrediun-

h) Pentaesthes. L. 3. C. 19.

i) l. c. p. 24.

k) l. c. p. 159.

l) Epist. problem. T. II. Resp. ad Epist. XII. p. 13.

m) de corde p. 253. et 255.

n) de gland. pit. c. IV.

o) p. 89. ed. Coopm.

p) Elem. phys. T. IV. p. 204. sq.

q) p. 30.

r) Bibl. anat. T. I. p. 748.

diuntur, ut uno obtutu quisque perspiciat, breviter e superioribus repetam. I. Striarum diversarum alternantium habitum vix in alio quovis corporis humani nervo reperies. II. Nervos omnes mollitie superat; nec III. quemcunque alium in bulbum cinereum quasi dissolvi invenies: praeterea IV. uterque prismaticam induens formam, V. inter ipsos cerebri gyros totum quasi iter absolvit, adeo ut VI. progrediendo alter alteri in ipso cranio appropinquet, cum reliquorum parium nervi procedendo divergant.

LIBRI TERTII

SECTIO II.

DE

NERVO OPTICO SIVE PARI SECUNDO *a*).

§. 31.

Majores, ut in plerisque aliis partibus, sic in huius nervi historia multo fuisse, quam aliqui credere videntur, diligentiores, MORGAGNI *b*) sententia est. Hinc non miraberis opticorum nervorum (ὀπτικῶν νεύρων) nomen jam ante GALENI tempora, hoc ipso auctore, in usu fuisse *c*); et, quod idem refert, primum encephali par (πρώτην ἀπόφυσιν vel συζυγίαν) a multis, ab HEROPHILO *d*) autem πόρους ὀπτικὰς, cum αἰσθητὸς τις πόρος in illis reperiri existimaretur, dictos fuisse. Eandem ob causam *meatus* visorios et *venas* vocari, ALEX. BENEDICTUS perhibet; CARPO nervus *visivus*, aliis *visorius* dictus, et usque ad WILLISII tempora, communi consensu anatomicorum, MARINI et GALENI auctoritati cedentium, primum inter nervos encephali obtinuit locum, ac *prima* conjugatio dicebatur. WILLISIIUM autem, in justum locum, id est *secundum*, par nostrum restituentem, merito secuti sunt omnes, qui illum tempore exceperunt.

§. 32.

Altissimas autem origines repetit ab ipsis illis processibus cerebri

a) Optici nomen apud DRYANDRUM, et par secundum ARCH. PICCOLHOMINI nervum olfactorium significare, in nervi primi historia annotavi.

b) Epist. anat. XVI. art. 12. edit. Patav. 1764. fol.

c) de nervor. dissect. c. 2. edit. Chart. T. IV. p. 241.

d) de usu part. L. X, c. VII. T. IV. edit. Chart. p. 546.

rebri colliculis, qui *Thalami* jam GALENO *e)* dicti, et quos nervi nostri causa factos esse annotavit, quique aliis, auctore LANCISIO *f)*, visi sunt non solis oculorum usibus inservire, sed plerorumque omnium, qui a cerebro proficiscuntur, nervorum esse principia. Immerito ergo idem LANCISIUS *g)* EUSTACHIO tribuit offensam ab illo nervi optici originem nulli anatomicorum ante suam aetatem cognitam. Cuius sententiae testem et HALLERUM *h)* invenies, GALENO originem nervi optici e thalamis non ignotam fuisse judicantem; quanquam lubenter confiteor, si figuras EUSTACHII videre potuissent, qui eosdem postea nervos sunt persequuti, VAROLIUS et CORTESIUS, nihil sibi in ea re sumendum esse existimassent *i)*. Immerito etiam sibi hoc inventum vindicare studuit VAROLIUS, *totam reliquam originem*, dicens, *quae a lobulis cerebri posterioribus tegitur, caeteris ante se anatomicis incognitam fuisse k)*; quanquam ipsi contigisse videtur, ut primam huius originis qualemcunque imaginem proderet.

§. 33.

Sibi in huius nervi origines inquirenti, ob rerum sive difficultatem sive etiam varietatem, aliter in aliis apparuisse, ipsum MORGAGNIUM *l)* confitentem invenio.

Ex ipsis eiusdem processus cerebri (pag. 43. descripti) prominenten-

e) de usu part. L. XVI. c. 3. edit. Chart. T. IV. p. 676.

f) de sede cog. anim. edit. Opp. Genevens. 1713. p. 313.

g) in explic. tabb. EUSTACH. tab. XVIII. fig. VI.

h) Elem. phys. T. 4. p. 207.

i) MORGAGNI epist. anatom.

XVI. art. 12.

k) l. pag. 28. cit. in expl. fig. I.

l) l. c.

minentiarum quadrigeminarum tuberculis anterioribus (natibus) radices aliquot nervo nostro porrigi RIDLEY *m*), MORGAGNI *n*), (*inslita*, dicens, *medullaris nervi optici nonnullam sui partem in proximam natem certissime demittebat*), WINSLOW *o*), ZINN *p*) observarunt. Conjicere quidem sed non decernere se valuisse, an nates aliquid ad ejus originem conferant, SANTORINI *q*) ingenue fatetur; nec etiam illas observavit HALLER *r*).

E posterioribus earundem prominentiarum tuberculis (testibus) et a cerebello radices egisse, a JO. BESSE *s*) annotatum lego.

E centro gemino semilunari, (aliis *semicirculari* VIEUSSENI, *limbo posteriore corporum striatorum*, *processibus medullaribus* WILLISII, *fraenulo novo* TARINI, *taenia semicirculari* HALLERI) tres vel quatuor radices provenisse A. MATHEI *t*) bis vidit. Eo loco, quo linea alba eidem centro gemino inferitur, prodiisse, idem Vir cl. auctor est.

E pedibus usque hippocampi originem ducere nervum nostrum, persuasit sibi potius, quam oculo et cultro assequutus est ARANTIUS, et ex eo RIOLANUS *u*), *pedes hippocampi portiones esse nervorum optidorum* contendens. Sed dudum hunc refutavit

m) pag. 196.

n) l. c.

o) Tome IV. nro. 136.

p) Descript. oculi p. 190.

q) Obs. anat. p. 63.

r) Elem. phys. T. IV. p. 207.

s) Recherches analytiques de la structure du C. H. Toulous. 1701.

t) Diff. saep. cit. part. alt. §. 10.

u) Anthropogr. Par. 1626, L. IV. c. II. p. 396.

tavit MARCHETTIS *v*), et, ut MORGAGNI *x*) verbis utar, jam adversus futurum RIOLANI errorem EUSTACHIUS in tabula XVII. ostenderat, aliud esse crura fornicis, (pedes hippocampi) aliud continuationes nervorum optidorum. Pariter et DIEMERBROECKIUM *y*), ab incisionibus, se ipso fatente **)*), remotiorem, e fornice usque illos derivantem, suspicor RIOLANUM vel potius ARANTIIUM sequi; nec denique non RIDLEYO, fornitem aliquid ad nervum opticum construendum facere, visum est.

§. 34.

Sed ad veriores ejus origines altissimas redeamus; quas usque in cavernas cerebri persequi facile licebit, adeo ut quidam *z*) dixerint, unicum forte par esse, cujus origines *ventriculorum undis alluantur* (quanquam hoc non minus de nervo auditorio valeat). Ubi enim deorsum curvantur thalami, ex ipsa substantia posteriori, nec non inferiori emittere videntur fasciculos medullares, qui descendendo ad interiora circum crura cerebri flectuntur. Hae fibrillae praeterea vix ullibi ex ipso thalamo neque in postica neque in suprema parte subito emergunt, sed sensim quasi cum illo confluendo, oculis sese subducunt. Nec a thalamorum medullari fibrosaue membrana, ut VIEUSSENIO placuit, sed potius ab eorundem penetralibus derivandos esse,

v) Anatom. ed. 3. L. Bat. 1688. p. 195.

x) l. c.

y) Anatome C. H. edit. nova. Lugdun. 1679. 4. L. 3. c. 8. p. 375.

**)* ibid. in praefatione.

z) I. FR. HENCKEL epist. gratulat. ad I. H. KESSELRING, de nonnullis singularibus circa nervos opticos, Hal. 1738. 4. recus. reperies in Commerc. litt. Norico 1739. p. 71. seqq.

esse, etiam SANTORINI *) arbitratus est. Interdum tamen illam institam ne ad posticam quidem thalamorum partem persequi potuit MORGAGNI a). Nam priusquam per hanc se inflecteret, aut repente evanescebat, aut parvulis interjectis protuberantiis plane interrompebatur. Quae ipse etiam confirmata vidi.

§. 35.

Hae fibrae adhuc sub pia matre progredientes, (hanc enim membranam a propaginibus istis, illaesis tamen, deglubere potui) oblique ita ad anteriora descendunt, ut simul anteriora petant. Incedit porro utriusque lateris radix, in cornu, ut ajunt, descendente ventriculorum lateralium, inter crus cerebri et lobi posterioris mediam fere partem, ita ut haec inferior ipsa sit, interposito tamen plexu choroideo; circum illud vero superius ipsi incumbens ducitur, eo absque dubio consilio, ut insigniora inde accipiat incrementa. Etenim nervus noster posteriori parte cum processibus medullaribus cerebri (cruribus) adeo cohaeret, ut inde eum origines petere, nullo modo dubitare possis. Pars vero vel margo anterior (nam hac in regione ad planitiem magis quam rotunditatem accedit) acutus ita nervum a cruribus cerebri separat, ut hoc loco incrementa capere plane non possit. Ulterius vero idem posterior margo, originibus dextri nervi ad radices sinistri tendentibus, in tubere cinereo, a quo pendet infundibulum b), tandem adeo evanescit, ut origines, quae

*) Obss. anat. p. 63.

a) l. c.

b) vide pag. 46.

quae jam in eo sunt, ut in truncum abeant, albedine tantum quodammodo a tubere isto discerni possint.

§. 36.

A remotissima autem, qualiscunque illa sit, origine, ad eum usque locum, ubi substrato lobo posteriori incumbere desinit, nervus opticus viae comites habet arterias et inter has insigniorem ad plexum choroideum adscendentem trunculum et plexum choroideum, eique praeterea accumbit eius fere vestigia premens, interposito tamen eodem plexu, crurum fornicis continuatio ea, quae pes hippocampi dicta, illique quasi adaptata, ejus cursum quodammodo imitatur, et causae forte fuit, cur (quod §. 33. indicavi) radices nervo nostro praebere a nonnullis crederetur.

§. 37.

Simulac vero ad illud tuber, a quo pendet infundibulum, utrinque in medium cerebri delatae origines nervi optici concurrerunt, ultimis ibi fortasse incrementis *c)* assumtis, et intimius cum tubere modo dicto, et secum ipsis, et cum tenerrima medullae cerebri lamina, quae cavernarum cerebri anticum recessum (quem dissectione cerebri verticali apertum, ut conspici queat, in tabula tertia *c*)* exhibui) claudit, confluentes, communi piaë matris velamine obducuntur. Jam vero in eo sunt, ut, si eadem via quisque nervus pergeret, mutuo se fere in X formam transcenderent, et
dexter

c) eam originem notavit HEUER-
MANN.

c)* 4. 3. a.

dexter nervus ad sinistras, sinister ad dexter partes abiret; sed inflectitur hic et ad se ipsum quasi reclinatur nervus, adeo ut conjunctione ea, quae in media baseos encephali regione fit, superata, in truncum a cerebro ipso jam solutum descendens, ad oppositas ei regioni, quo tendere videbatur, partes pergat. Itaque angulum obtusum c**), ut ajunt, origines cum trunco construunt, in eoque cum primo conveniunt pari d).

§. 38.

Sed antequam progrediar, paulum adhuc intimiori illi et aegrius explicabili originum conjunctioni, qua oritur corpus quoddam, quod nervo alterutro, interdum vero duobus simul sumtis majus reperitur, et quod fere ad quadratam formam accedere videtur ZINNIO d*), immorari liceat. *Decussari* enim, (quod alii, v. c. *CARPUS* *incruciari* dixerunt) sive ita ferri, ut radices dextrae in truncum sinistrum, et sinistrae in dextrum transeant, nonnullis vetustissimo errore persuasum erat. Hujus opinionis principes libro primo e) nominavi, quorum nonnulli, etsi in reliquis paribus decussationem non urgerent, nervorum tamen opticornum dictam conjunctionem absque illa explicari non posse, contenderunt. Sed haec sententia mox plerisque, et iis, quos praestantissimos facile concedes, anatomicis displicuit, et ab omnibus fere neglecta jacuit.

Non decussari incisorum princeps GALENUS aperte docuit:

ὅν γὰρ δὴ, inquit, ἐνῆλλαξέ γε (ἡ φύσις) αὐτὰ, τὸ μὲν ἐν τῶν δεξιῶν

ἐπὶ

c**) Tab. II. 2. p. π.

d) vide pag. 82.

d*) de oculo p. 191.

e) pag. 13. seq.

ἐπὶ τὸν ἀριστερὸν ὀφθαλμὸν ἀγαγοῦσα, τὸ δὲ ἐν τῶν ἀριστερῶν ἐπὶ τὸν δεξιὸν, ἀλλ' ἔστι μὲν ὁμοιότατον τῷ X γράμματι τῶν νεύρων τέτων τὸ σχῆμα. Qui vero melius mentem suam declarare potuit hisce verbis: καὶ τις ἐν ἀκριβῶς ἀνατεμῶν ἐπαλλάττεσθαι δόξειεν ἂν ἴσως καὶ ὑπερβαίνειν ἀλλήλα· τὸ δ' οὐχ οὕτως ἔχει - - - f). Nihilo tamen minus (uti saepius male eum interpretati sunt) haud pauci GALENUM defensores ejus sententiae allegare non sunt veriti, v. c. ROLFINCK g) qui dixit, GALENUM innuisse forte, interfecari. Nec, si experimentis contrarium fuisset edoctus, infensissimus Galeno VESALIUS ejus sententiam amplexurus fuisset, quam tamen insigniter egregiis observationibus stabilivit. Bis enim eiusdem lateris, in quo coecitas aderat, nervum ab originibus usque ad eum, quo oculo inferebatur, locum, destructum invenit h). Eadem VALVERDA, CAESALPINUS i), SANTORINI k), CHESELDEN et LOESEL denuo sibi visa tradiderunt; et recentissima aetate Ill. ISENFLAMM l) confirmavit. Eo enim, quem protulit, casu probabile erat, vulnus supercilio dextro inflictum eiusdem lateris nervum opticum adeo destruxisse, ut usque ad conjunctionem marcidus lividusque appareret, altero integro. Quocirca fere adstipularer MATHEI m) dicenti: *Si quaedam practicae observationes contrarium tueri videntur, sententiae hae nihil praeter suorum scriptorum praeceptis iudicium declarant.* Decussari porro negarunt VAROLIUS n), CAROL. STEPHANUS o), JUL. CAS-

f) de usu partium L. 10. c. 12. edit. Chart. T. IV. p. 546.

g) Diff. anat. Lib. 4. c. 31.

h) L. IV. c. 4. ed. Bas. 1555. pag. 518.

i) et ex eo RIOLANUS Anthropogr. L. IV. c. 3. p. 393.

k) Obff. anat. p. 64.

l) Diff. de difficili in observationes anatomicas epicrisi. Comment. Ima. Erlang. 1771. §. 29.

m) l. c. p. 24. seq.

n) l. p. 28. cit. p. 14.

o) de dissectione part. C. H. Paris 1545. fol. p. 247.

CASSERIUS *p*), SANTORINI *p*^{*}), qui quamvis alias decussationem fibrarum cerebri statuatur, nervum tamen opticum hoc saltim loco non modo non decussari, sed ne implicari quidem expressis verbis tradit, MORGAGNI *q*), WINSLOW *q*^{*}), AL. MONRO *r*), COOPMANNUS *s*), qui ne in piscibus quidem (quod MONRO *t*) contenderat) decussari annotavit, Ill. LIEUTAUD *u*), ZINN *v*), A. MATHEI *x*), et summus HALLER *y*), *neque probabile esse, addens, varietatem in ea re esse.*

Contrariam vero sententiam, praeter eos, quos supra allegavi *a*), fovit et PETIT *b*), qui in gallo indico nervi optici decussationem descripsit. Sed quid hoc ad hominem?

Alii ex parte tantum decussari statuerunt, ut VIEUSSENS *c*), WINSLOW huic sententiae non repugnans *d*), et strenuus VIEUSSENSII defensor MATHEI *e*).

Viri vero acerrimo iudicio praediti HALLERI *f*) sententiam praetermittere nefas duco dicentis: *si natura illos simpliciter unire voluisset, facilius tela cellulosa id obtineret; quam ob rem morbos et autopsiam docere, aliquo latiusculo spatio, totis medullis confundi.*

VIEUS-

p) Pentaesth. l. 5. c. 16.

p^{*}) pag 63.

q) Epist. anat. XVIII. art. 40.

q^{*}) Tome IV. nro. 137.

r) Tractatus de nervis, motu cordis, et ductu thoracico latine rediti a COOPMANNUS, qui praeter commentar. et librum de cerebri et nervor. administratione adjecit. edit. alter. Harling. 1763. 8. p. 93.

s) ibid.

t) ibid.

u) Essais anatom. p. 346.

v) de oculo p. 190.

x) p. 25.

y) Elem. phys. T. V. p. 351.

a) pag. 14.

b) Mem. de Par. 1735. pag. 14.

c) Nevrograph.

d) Tome IV. nro. 137.

e) Diff. cit. p. 25.

VIEUSSENS *g)* vero interventu medullaris substantiae, quae sejunctis a se invicem nervis promineat, et quam etiam in tabulis exhibuit, simul coalescere nervos opticos docuit; quam vero opinionem merito alii, in quibus et ZINNIUS *h)* rejecerunt.

Alii denique, eo loco *copulatos tantum esse i)*, vel per *contactum lateralem* arcte coire, vel alterum alteri duntaxat accedere, ut deinceps disjungerentur, alii coalescere *k)*, alii filamenta illorum non permisceri *l)*, alii fibris non permixtis jungi, alii non confundi illorum substantiam, sed solummodo membranis conjungi *m)*, vel, quod idem fere est, suis membranis firmiter sibi connasci mutuo, statuerunt. RIOLANUS vero, GALENUM sequutus, canaliculo interjecto, et ROLFINCK in formam literae H conjungi, docentes, utpote a veritate longe remotissimi justam MORGAGNI *n)* reprehensionem meruerunt.

§. 39.

Quanquam, ut recte judicat MORGAGNI *o)*, *de tot propositis qualiscunque etiam coniunctionis utilitatibus vix aliqua inveniatur, quae satis verosimilis videri queat*, attamen speciminis gratia, ut, quantopere ingeniorum aciem exacuerint, intelligatur, eas in medium proferre liceat.

Primo autem, rejectis GALENI *o*)* assertis, qui ideo conjungi existimabat *ut πόποι illorum coniungerentur*, veritati minus

con-

f) Elem. phys. T. V. p. 348.

g) Tab. IX. H, H.

h) de oculo p. 190.

i) BLASIUS comm. ad VESLINGII syntagma anat. c. 14

k) PETRIOLI in explic. tab. 21. fig. I.

l) VESLING. TAUVRY. MUNDICKS.

m) COLLINS p. 1045.

n) Epist. anat. XVI. art. 13.

o) l. c. art. 14.

o)* de usu part. L. X, c. 12.

consentanea mihi esse videtur eorum sententia, qui eam naturam fabricam machinatam esse opinantur, *ne una res aspectabilis duplex videatur*. Hanc enim hypothesein funditus evertunt observationes VESALII *p*), qui absque ulla visus laesione semotos non conjunctos hos nervos reperit et pingi curavit; recteque RIOLANUS p. 393. objicit: - - qui fieri poterit, ut, digito alterum oculum premente, una res gemina videatur, cum ea pressio nervos opticos non dirimat? II. Nec magis arridet explicatio, qua statuitur conjungi eam ob causam, *ut altero laeso alter integer cernat*. Annon enim tum potius removendi quam conjungendi essent? III. Contraria plane ratione explicarunt alii, dicentes, causam eam subesse, *ut morbus alterius cum altero communicetur*; sed hoc experientia medicorum clinicorum non confirmatur: nisi enim ex interna quadam causa uterque simul oculus afficiatur, externa vi alter totus destrui potest, ut nihil tamen plerumque alter patiat. Caeterum me non fugit, quod MORGAGNI observavit, amaurosi utrumque oculum laborasse, centro nervi optici in uno tantum latere laeso. Quis vero omnes amauroseos causas vel post mortem detegere valeat, eamque laesionem veram et unicam fuisse causam certa fide adfirmet? IV. et V. Ideo etiam conjunctos esse quidam perhibuerunt, ut nervi minus aut nihil paterentur in medio viae tractu: *nam qua parte coeunt*, inquit ARCH. PICCOLHOMINI *q*), *maxime periclitantur, tum propter cavitatem insigniorem in eis excavatam, tum propter mollitudinem*. Conjunctos ita, alii addiderunt, firmiores factos mollitiem suam tueri. Sed sponte corruunt haec asserta, cum

p) L. IV. c. 4. ed. Bas. 1555. pag. 518.

q) Praelect. anat. Lib. VII. Sect. 2. p. 288.

cum ex cavitate, infra a me rejicienda, et mollitie peculiari, fundamentis a veritate remotissimis nitantur. VI. et VII. Nec defuerunt, qui sibi persuaderent, nervos nostros, *si recti incederent, multum inde periclitaturos*; quod alii, ulterius adhuc progressi, ita explicarunt, ut illos ruptum iri, *si secundum rectum locarentur*, contenderent. Sed haec hypothesein nimis redolere, nemo non statim intelliget. Cur enim alii nervi recta progredientes via non rumpuntur? Et cur VESALIUS, ruptos eos non reperit? VIII. Nonnulli naturam legibus, quas ipsi sibi finxerant, adstringere cupientes, *eam sensuum omnium principia ad unum reducere oportere*, arroganter contenderunt. Cur autem hic potissimum unum hocce principium, nec potius in eo loco, ubi altissimae nervi optici origines verius forsitan confluunt, quaeramus? IX. Eiusdem farinae et eorum opinio est, quibus placuit, *eo modo spiritum visorium* (quisquis ille sit) *clauso altero ad alterum transportari; oculo enim altero clauso, alterius pupillam dilatari*. Quod alii magis perspicue rem proponentes ita interpretabantur, *ut cum per foramen angustum aliquid cernere cogimur, aut per eandem rectam lineam, per quam ambo cernere nequeunt, ex ambobus fiat unus*. Ad verum autem phaenomenon illustrandum inepto sane usi sunt argumento: etenim non ob conjunctionem istam, sed ob remotam lucis copiam obiecta per angustum foramen spectata distinctiora oculo apparent; hinc vel pueris notum, ipsum splendidissimi solis, per chartulae crassiusculae subtili acu factum foramen aspecti, fulgorem adeo infringi, ut oculus levi hoc artificio satis munitus summi luminis vi impune sese objiciat. X. Ipsi autem GALENO ^{r)}, praeter id, quod

^{r)} de usu part, Libro XIV.

quod nro. I. allegavimus, verisimillimum videtur, *eo modo facultatem visoriam duplicatam acutiores reddi.* Sed qui ea conjunctione duplicari potest? Annon radiorum lucis eadem copia cerebrum vel absque illa afficeret? XI. In ipsa conjunctione solidius hoc par esse, *quo per eorum substantiam spiritus devehctus subtilior evadat, et ne affatim ad oculos affluens cito dissipetur,* CASP. BAUHINUS s) autumat. An vero spirituum naturam satis rimatus est BAUHINUS? XII. Conjungi eam ob causam, ut *commodius ad oculos pervenire possent, alias intactam relinquerent orbitam,* JUL. CASSERIUS t) satis ingeniose tradidit. Quamquam ad id consilium exsequendum laxiorem forsan conjunctionem sufficere potuisse videri possit; nec non in exemplo Vefaliano nervus opticus absque ea cohaesione ad oculum perveniebat. XIII. Mathefeos denique praeceptis eandem rem illustrare studeo DANIEL BERNOULLI JOH. FIL. u) cuius sententiam aegre absque figurarum ope intelligendam, quantum potero, perspicuam reddere annitar. Rationes autem affert, cur non recta linea (ut alii nervi) nervi optici oriantur. Etenim I.) dum locus insertionis nervi optici in bulbum ad visum inutilis est, natura in id intenta esse debuit, ut fieret inter omnes possibiles minimus; hocque obtinetur, dum perpendiculariter bulbum nervus ingreditur - - attamen II.) non e directo pupillae opponi debuerat hic locus, alias enim objecta in medio perforata nobis apparerent, illudque, in quo oculos nunc defixos habere solemus,

non

s) Theatr. anat. L. 3. c. 20. p. 340.

t) Pentaesth. L. 5. c. 16.

u) Commentar, Petropol. T. I. p.

314. *Experimenta circa nervum opticum* — Tab. 13. fig. 7, 8, 9.

non videremus. Hinc sapienti consilio natura eos oblique, oculorum habita ratione, oriri iussit. Neque non ratio conjunctionis nervorum opticornum exinde deduci potest. XIV. Alii, ut VERHEYEN x), a dicto coalitu angulum confici, quo infundibulum commodius et tutius collocetur, putarunt; quae sententia cum neque fabricae neque aliis phaenomenis repugnet, et ab hypothese remotior esse videatur, non omnino displicet. XV. An huic forte conjunctioni tribuendum, quod impressiones visu perceptae diutius, ut ita dicam, menti inhaereant illis, quas reliqui sensus nobis praebent; quod v. c. circulo igneo, carbone in gyrum ne maxima quidem velocitate acto, illustratur? XVI. An simul vinculi instar inferiorem cerebri partem continet? Et enim destructo per macerationem tuberculo, a quo pendet infundibulum, et parte ea cerebri, quae recessum ventriculi maxime anteriorem claudit, superesse adhuc eam conjunctionem cernes, impedientem forte, quo minus hoc loco cavernarum cerebri pavementum inferius dehiscat. XVII. Ad visum certe non necessariam esse istam conjunctionem, observationes supra allegatae y) demonstrare videntur.

§. 40.

Jam truncus magnitudine quintum si non superans, eidem tamen fere aequalis, vix caeteris mollior, nec ante introitum arteriae centralis retinae sensibili foramine pertusus, nec etiam spongiosus apparet, sed filamentis fibrisque nerveis conspicuis,

in

x) p. 219, edit. Bruxell. 1710.

y) pag. 102, et 105.

in infantum praesertim cerebris laxius cohaerentibus, in adultis vero firmiter in unum truncum compressis, uti perpetuo observavi, conflatus.

§. 41.

Eundem vero truncum GALENUS maximum et mollissimum nervum (μαλακώτατον *a*) et quod perforatum esse opinabatur, simul crassum (παχέα) *b*) dixit. Alii mollissimum eum distitarent, non solum quod caeteris brevior, (pro comperto enim habebant, quo breviores sint, eo etiam molliores nervos esse) sed etiam, quod e thalamis humore cavernarum cerebri irrigatis oriretur *c*). E singulis autem fibris conflatum, uti in porcis VESALIUS *d*) et in bobus VOLCHER COITER *e*) observarunt, ita et alios *f*) et me ipsum in homine observasse, supra annotavi. Singulum ejusmodi fasciculum pia matre vestiri, verosimile est; quod etiam suspicatur HENCKEL *g*), et ZINNIO *h*) annotatum est. Vix itaque probanda MATHEI *i*) opinio, usque ad foramen opticum non obduci pia matre, peculiari huic nervo fabrica, existimantis.

E laminis autem cerebri complicatum, quam fabricam
Eu-

a) de nerv. dissect. c. 2. in fin. edit. Chart. p. 242.

b) de usu part. Lib. XVI. c. 3. edit. Chart. p. 676.

c) HENCKEL in Epist. cit.

d) de corp. hum. fabrica edit. Basil. 1555. p. 528. Lib. IV. c. 4.

e) Externar, et intern. principal,

C. H. partium tabulae atque anatomicae obs. variae cet. Norib. 1573. fol. p. 87.

f) v. c. DIEMERBROECK p. 376.

g) Epist. cit.

h) p. 193.

i) p. 25.

EUSTACHIUS *k)* primus in animali observavit, et MALPIGHI denuo in pisce detexit *l)* et pinxit *m)*, tum etiam in minoribus piscibus vidit HALLER *n)*, in homine non invenies.

§. 42.

Idem truncus nervi optici ante eam regionem, quā illum arteria centralis retinae perforat, solidus apparet, ultra illam vero discissus lumen ostendit apertum; hinc veteres, minus in vasis subtiliter investigandis eruditi, perforatum esse crediderunt, ideoque totos nervos πόρους ab HEROPHILO nominatos fuisse, supra annotavi. Vere autem GALENUS scripsit *o)*, in solo hoc nervo, antequam oculo inseratur, (πρὶν εἰς τὸν ὀφθαλμὸν ἐμφορεῖσθαι) sensile foramen conspici: quod alii ita accipiebant, quasi totum truncum perforatum dixisset, ab ipso forte seducti dicente *p)*, meatus illorum conjungi (συνάψαι τοὺς πόρους) eo, quo uniuntur, loco; quae verba etiam obstant, quo minus, uti putavit ZINN *q)*, GALENUS cum VESALIO conciliari possit. Sic v. c. MAGNUS HUNDT *r)*, GALENUM sine dubio secutus, solos nervorum concavos esse scripsit. Sic EUSTACHIUS *s)* foramen nervi visorii aliis, vel multis reclamantibus, ante oculos sexcenties exposuisse

k) in offium examine in opusc. ed. Venet. 1564. p. 227.

l) I. ALPH. BORELLUM in edit. opp. posth. MALPIGHII, huius famam tueri, et EUSTACHIUM ab eo expilatum fuisse, negare, retulit jam HALLER in bibl. anat. Tom. I. p. 490.

m) MARCELLI MALPIGHII epist. de cerebro.

n) Bibl. anat. Tom. I. p. 487.

o) de dissect. nervor. c. 2. Tom. IV. edit. Chart. p. 241.

p) de usu part. L. 10. c. 12.

q) de oculo pag. 194.

r) cap. 23.

s) Offium exam. p. 227.

posuisse se gloriatur; quo fortasse auctore VOLCHER COITER usus est. Poros eius morte claudi putabat RIOLANUS *t)*; nec magis veritati consentanea ADR. SPIGELII verba *meatum in nervo optico cum HEROPHILO et GALENO, a principio usque ad illum, ubi coeunt, locum, tunc vero evanescentem* notantia: nec VESLINGII, BLASII, MARCHETTIS, CHR. VATER aliorumque complurium testimonia majorem fidem merentur. Eum vero meatum, qui, observante SALTSMANN *u)*, stylum in nervo optico bovis admittebat, arteriae centralis lumen fuisse arbitror.

§. 43.

Sed ab antiquissimis inde temporibus celebrem illum porum vel meatum rejecerunt. Desideravit illum JAC. BERENGARIUS CARPENSIS, expressis verbis *x)* *sensum cavitatem ejus negare in mortuo animali* contendens. Nec inter commenta illum referre veritus est VESALIUS *y)*; ironice enim, *meae negligentiae*, inquit *y*)*, *cogor adscribere, nervorum visoriorum foramen me latere*: quod suis etiam observationibus confirmarunt FALLOPIUS *z)*, CASSERIUS *a)*, V. HORNE *b)*, DIEMERBROECK *c)* et VIEUSSENS *d)*. Nec minus jam dudum perspexit PERRAULT *e)*, cavitatem eam arteriae centralis retinae esse lumen. Satis in-

t) Anthropogr. p. 394.

u) Observ. anat. obs. ult.

x) Commentar. in Mundinum.

y) de C. H. fabrica Basil. 1555. L. IV. cap. I. p. 510.

y)* de radice chinae edit. ALBINO-BOERH. p. 660.

z) Obs. anat. in edit. Opp. VE-

SAL. ALBINO-BOERH. p. 732.

a) Pentaesthes. L. 5. c. 16.

b) loco pag. 74. *) cit.

c) L. 3. c. 8.

d) pag. 159.

e) Lettre au sujet d'une nouvelle decouverte de la vue. in opp. omn. 1669.

ingeniosum praeterea, detegendi hujus foraminis causa, experimentum instituit POLYC. GOTTL. SCHACHER *f*): nervum enim opticum ita antliae pneumaticae applicuit, ut parti alteri, aeri externo expositae, mercurium imponeret, altera vacuum respiciente; nec tamen ullibi mercurius inventus est nervum opticum subintrasse. ZINNIUS *g*) denique, ante arteriae insertionem porum deficere, adeo stabilivit, ut nemini jam amplius dubium ea de re superesse possit.

§. 44.

Nec denique spongiosum illum reperies, uti nonnulli statuerunt, v. c. ANDR. LAURENTIUS *h*), qui non cavos esse sed magis *σπογγώδεις* contendit, et VIDUS VIDIUS *i*), qui substantiam ejus *raram* magis quam perforatam dixit. Minus ergo assentiri possum RUYSCHIO *k*) perhibenti, *se ostendere spongiositatem foraminosam pone et ante eorum unionem, a nemine hucdum demonstratam* (quam et figuris exprimi curavit) *l*); neque eam vulgari sectione inveniri posse. Sed egregie observationis hujus fallaciam ostendit B. S. ALBINUS *m*), poros illos ipsa esse dissecta inaniaque vascula sanguifera, demonstrans, et quo plura vascula cera impleta fuerant, eo minus de spongiosa illa natura superfuisset.

§. 45.

f) Diff. de anatomica praecipuarum partium administratione, Lipf. 1710. pag. 41. ubi omnem simul apparatus eleganter delineatum invenies.

g) de oculo p. 194.

h) Histor. C. H. et singul. ej. par-

tium anatom. L. IV. c. 16.

i) Libr. 3. c. 1. p. 79.

k) loco pag. 29. cit. ep. XIII. ad WEDEL. pag. 29.

l) ibid. tab. 16. fig. 4. D. et fig. 15.

m) Annotat. academ. Lib. VII. c. VII. pag. 18.

§. 45.

Plerumque isti trunci in initio planiusculi *n*), mutuo recedentes angulum rectum fere construunt, et sub arteriis corporis callosi paulum progrediendo lobo cerebri anteriori tela agglutinantur. Tum sub nervo primo, quocum eadem tela conjunguntur, transeunt, sensimque teretiores facti arachnoideae et durae membranae paratas sibi vaginas intrant, modo prorsus singulari ad scleroticam usque illos circumdantes.

Vasa hujus paris sanguifera HALLER *o*) et ZINNIUS *p*) egregie descripta in tabulis exhibuerunt. Lymphatica vero in oculo bovis per retinam elegantissime ludentia, inde vero in majores truncos collecta in nervum opticum se intrudentia, observata a se, sed non semper, tradit A. M. VALSALVA *q*).

Quae vero de ulteriori progressu non modo hujus sed et reliquorum encephali parium memorari hic potuissent, *III. WRISBERGIUM* in descriptione egregiae tabulae, quae nervos capitis ossa egredientes sistit, splendido, quod parat, de nervis viscerum operi inferendae, una cum supplementis ad ZINNII de oculo librum, propediem tecum, candide lector, communicatum esse, laetare; plurima enim ibi invenies, eaque non modo ad subtiliorem anatomiam, sed etiam ad ipsam practicam medicinam facientia, quae a praestantissimis saeculi nostri professoribus praetervisa fuisse, profecto miraberis.

n) *Complanatos* vocat ZINN pag.

p) de oculo tab. 3.

191.

q) de aure humana. Traj. ad Rh.

o) Icon, anat, fasc. VII. tab. VII.

1707. 4. pag. 60.

LIBRI TERTII

SECTIO III.

DE

PARE TERTIO *)

§. 46.

Δευτέρα συζυγία GALENI, etenim τρίτην συζυγίαν e ramo primo et tertio quinti nostri composuit. Retinuere fere omnes, qui eum tempore sequuti sunt, anatomici hanc denominationem, et ipso VESALIO alias GALENO infensissimo, et FALLOPIO par secundum, secundum coniugium dicitur, nec longe ante illorum tempora nominibus oculorum motoriorum, vel oculomotoriorum notum fuisse dubitandum videtur, quum jam ipse GALENUS scripserit, illos ad musculos oculos moventes abire a). Motorium opticum simpliciter illud vocat PETRIOLI in explicationibus tabularum BERRETINI a*); MOLINETTIO combinatio tertia dicitur, qui WILLISII antecessoris auctoritatem sequutus est. WINSLOW T. IV. nro. 138. tertium par nervorum medullae oblongatae, nervos motorios communes oculorum, oculorum communes, oculo musculares appellat.

§. 47.

Quo fato hic nervus expressis verbis e numero eorum, qui fila-

*) Par tertium GABRIELIS DE ZERBIS et ALEX. BENEDICTI est par primum. Par tert. DIEMERBROECKII quod gustatorium vocat est pars quinti cum quarto coniuncti. VESALII par tertium est e quinto et quarto compositum. Par

tertium CASP. BAUHINI nervus quartus noster confuse descriptus est. Et in universum fere nervus quintus noster semper ante WILLISIUM par tertium ingrediebatur.

a) de nervor. dissect. c. 3.

a*) e. g. tab. XV. fig. V.

filamentis oriuntur, ut apud RIOLANUM in Anthropographia *b)*, quem forte BLASIUS *c)* sequutus est, legitur, eximi, et hanc ob rem cum optico comparari potuerit, id mihi non nisi e neglecta illorum temporum anatomica inspectione hypothesiumque amore nimio explicandum esse videtur.

Nec minus a veritate alienum nonnullorum, v. c. I. B. CORTESII *d)* assertum mihi videtur, quo statuitur, ab intima spinalis medullae parte ortum ducere, ab ea scilicet qua fornicem producit, adeo ut quasi ab ipsius (fornicis) cavitate exoriatur.

Pontis anteriori parti illum tribuunt RIDLEY *e)*, MOLINETTI *f)*, qui a ponte illum manare putat, et forte vitio pictoris tribuendum, quod in EUSTACHII tabulis *g)* ex ponte prodire videatur, ut *ill.* CAMPERUS *h)* iudicavit. Huic parti illum tribuunt VIEUSSENS *i)*, et WINSLOW *k)*, quem ubique BONHOMME *l)* sequitur; et licet AIMÉ MATHEI *m)* eandem opinionem tueatur, nihilominus fatendum est mihi, me illam nunquam experientia firmatam vidisse, et vix eo adduci possum, ut credam, adeo saepe, uti ex observationibus citatis patere videtur, has origines (sin unquam vere observatae sint) a ponte ipso natas occurrere. Cujus meae sententiae testem
unum

b) Lib. IV. p. 395.

c) Comm. ad VESLINGII synt. anat. Cap. XIV.

d) Miscell. med. Dec. I. fig. II da V V.

e) p. 145.

f) p. 188.]

g) tab. XVIII.

h) Epist. ad ALBINUM.

i) L. III. C. II. p. 167.

k) T. IV. nro. 138.

l) l. c. p. 70.

m) §. 21. p. 28.

unum instar omnium et gravem et fide dignissimum ZINNIUM
 n) allego, qui *nullas*, ait, *sibi fibras a ponte ad tertium par accedentes visas esse*.

Verae originis satis accuratam figuram hucusque non vidi:
 ZINNII vero descriptio omnium optima est.

§. 48.

Oritur igitur, quantum in plus quindecim cadaveribus humanis videre mihi licuit, in spatio inter eminentias candicantes, et sulcum illum, qui pontem anterie terminat, quodque spatium foveolam o) quasi sursum excavatam repraesentans, solummodo a pedunculis vel cruribus cerebri constituitur, ex ipsis internis postremis et fere imis cruribus cerebri. Fibris colligitur hic nervus numero inconstantibus, diffitis, ita ut aliae ex anterioribus paulum versus posteriora tendentes ad illas, quae a parte inferiore horum crurum introrsum prodeunt, paulo superius locatas, accedant. Hae fibrae *anteriores* quo superiores sunt, eo magis simul sunt interiores, adeo ut, si tibiingas, crura cerebri dividi subtili linea, hae supremae et maxime internae radices utrinque illam lineam fere attingant. Hinc supremae dextrae radices sinistris fere contiguae sunt; *proximas* esse LAURENTIUS, cujus observationem et HALLERI p) confirmat auctoritas; *fere contiguas* esse ZINN l. c. dixit; sic et mihi frequentissime visas esse in annotationibus meis reperio, licet VIREUSSENIUM post VAROLIUM illas *continuas* fecisse fibras, et ex ea continuitate sibi explicasse, quod uno oculo moto, alter quo-

n) Descriptio oculi p. 195.

o) vide tab. nostr. III. ss et tab. I. ss.

p) Elem. phys. T. IV. p. 207.

quoque moveatur, non ignorem. Nunquam quidem aliter se habere, et VIEUSSENIUM eorum conjunctionem solum inter nevrographos indicasse, arbitratur AIMÉ MATHEI. Sed immerito tribuitur haec observatio VIEUSSENIO. VAROLIUS *q)* enim (et sine dubio ex eo etiam RIOLANUS *r)*, qui, uti in reliqua cerebri descriptione, verbotenus fere illum sequutus est) *in exortu*, inquit, *ambo utriusque lateris nervi adeo simul uniuntur, ut in angulo quodam se mutuo contingant; quod si*, pergit, *hanc copulam diceremus esse causam, propter quam oculi ambo simul, et ad easdem partes moventur?* Equidem hanc continuitatem fibrarum, quam adeo constantem reperiri, auctores citati sibi persuaferunt, hucusque detegere non potui.

Pari modo haesito, an ad sententiam ZINNII (l. c. p. 195) accedam, *nonnullas fibras ad ipsam commissuram anteriorem pertinere videri*. Nec tabulam tertiam nostram hisce assertis omnino consentaneam esse reperies.

His supra dictis *anterioribus* et *interioribus* aliae accedunt, fibrae *posteriores*, quae sensim a prioribus ita recedunt, ut, quae maxime posteriores, simul a fovea illa inter crura cerebri remotissimae sint; hae sensim sensimque tum excipiuntur aliis radicibus, quas *exteriores* vocare possis, quum ab exterioribus leniter ad interiora vergant.

§. 49.

Hae fibrae maxime numero variantes, penicilli speciem
prae-

q) de nervis opticis, edit. meae
p. 127.

r) Anthropograph. l. IV. p. 394.

praebentes, mere adhuc medullofae, per piam matrem interdum pelluentes, subtilem hanc membranam ita perforant, ut ipsa vestiri credantur. Tum sibi sensim propius accedentes, ita ut fibrae illae, maxime interiores, deorsum et antrorsum incurventur, ut reliquas attingere possint, in unum truncum, per insigne spatium naturam fasciculatam adhuc retinentem, coalescunt. Modo enatus truncus, plus duplo sexto major, (semel MORGAGNI *) sexti quintuplum non sine tantae crassitudinis admiratione deprehendit) et inter cerebrales ad nervi optici crassitiem proxime accedens, (licet illo longe minor sit) plerumque planus reperitur, ita ut altera harum superficierum inferior, altera superior sit, quae planities ejus sensim progrediendo compactior facta, magis magisque fibris, e quibus conflatur, sibi compressis, tandem in rotunditatem abit, ut plerumque ea in regione, qua sub nervo optico transit, jam teres inveniatur, in qua observatione consentientem et celeb. SABATIER s) video. Tendit jam ab interioribus nervus tertius utrinque descendendo quasi media e cerebri regione, atque a compari suo oblique extrorsum magis secedens leniter se torquet, ita ut planum eius superius, ut innuimus, fiat posterius; tum vero inferius, ad rotundam figuram jam propius accedens, offendit quisque nervus in suo latere arteriam cerebelli superiorem, et cerebri posteriorem ZINNII (quam HALLER t) cerebri profundam vocat) quas inter ipse semper in homine, non minus ac in brutis medius transit. (Semel per medium truncum nervi tertii paris arteria cerebri profunda perforando

*) Epist. anatom. XVI. artic. 47.
p. 329.

s) Tom. II. p. 68.

t) Elem. phys. T. IV. p. 207.

forando tranfibat). Tum prolabendo sub nervis opticis, irretitur textu celluloso membranae arachnoideae, quae hac in regione recta via a ponte fertur ad lobum cerebri anteriorem, eoque loco alter nervus ab altero remotissimus apparet, simulque foramen seu potius hiatum durae membranae subit.

§. 50.

Prae reliquis ergo paribus baseos cerebri hoc prorsus singulare habet, ut quasi omnium maxime medius, et origines fere contiguas habens e maxime interiori cerebri parte prodeat.

Quae de radicibus ejus nulla pia matre adhuc obductis, sed nude sub illa currentibus, dixi, utpote quovis artificio, quo pia mater a cerebro separari potest, facillime demonstranda, egregie confirmata vidi in cerebro apospasmate piae matris laborante; (cui simillimum casum ab ALEX. CAMERARIO peculiari dissertatione Tubingae 1722. descriptum maxima cum jucunditate legi) in hoc enim vetulae encephalo, cum inter piam matrem et ipsum corticem aqua effusa esset, incrassata et separata erat tenuis membrana undiquaque a cerebro, ut haec a nervo tertio facta perforatio piae matris facillimo negotio demonstrari posset; quod etiam, quamvis non pari facilitate, in cerebro ad putredinem tendente apparet, et luce clarius evadit, si in hanc rem in cerebro liquore illo MONROI indurato ^{u)}, quo simul illius membranae crassescunt, inquiritur.

^{u)} vide libr. I. pag. 3.

LIBRI TERTII

SECTIO IV.

DE PARE QUARTO *).

§. 51.

Quamvis a GALENO non distincte describatur, latuisse tamen eum vix credo, sed *tertii paris* nomine, quod pars quinti nostri est, procul dubio ab illo propositum esse arbitror. Ipse enim fatetur, se antiquiorum auctoritatem in ordinandis paribus sequi, qui facile arctiori illo telae cellulosae vinculo, quo in brutorum cerebris, prope rete mirabile cum nervo quinto conjungitur, eo adduci poterant, ut duo haec, ab ortu usque ad finem distincta paria, unum tantum esse crederent. ALEX. ACHILLINUS a) vero ab Ao. 1520. vulgo pro inventore hujus nervi habetur, et ipse sibi hanc gloriam vindicans. A VESALIO, licet eum non male in figuris exprefferit, ut FALLOPII b) verbis utar, *ob modestiam, ne numerum ab aliis anatomicis positum turbaret, pro distincto nervo non est propositus, sed pro minori propagine tertii paris annumeratus.* Idem VESALIUS alio loco b*) eum
gra-

*) Quartum GALENI, VESALII, aliorumque, est ramus secundus quinti: ALEX. BENEDICTI, forte nervus lingualis quinti: COLUMBI, nervus lingualis quinti. BARTHO- LINI, mixtum e nostro quarto et quinto: VAN HORNII, ramus primus quinti.

a) Itag. p. 13.

b) Obli. anat. quae in Tomo II. Opp. VESALII a BOERHAAV. et ALBINO editorum reperiuntur pag. 738.

b*) de corp. humani fabrica Libr. IV. Cap. VI. edit. Basil. 1555. pag. 519.

graciliorem duriolemque radicem nervi tertii paris vocat et adeo ortu et progressu ab illo distare dicit, ut verius peculiare par quam tertii paris portionem quis asseveret *). Male vero rem suam defendit VESALIUS c) contra FALLOPIUM contendens, se hunc a nemine observatum nervum non in tertii (quinti nostri) paris sed quinti (septimi nostri) historia descripsisse. FALLOPII vero verba modo allegata simul declarant, FALLOPIUM aperte illum distinxisse a tertio; quo nomine illis temporibus alii hanc, alii illam quinti nostri partem comprehendebant. Ne vero numerum vulgo notum immutaret, nec, quod in VESALIO laudaverat, ipse omitteret, *octavi* nomine illum insignivit. Plerique enim veterum septem tantum numerare solebant nervorum paria.

EUSTACHIUM non latuisse, hoc par a reliquis separandum esse, praeter illius tabulas in quibus variis in figuris et quoad ortum et quoad progressum elegantissime expressum reperitur, et verba, quibus illud *nervos qui prope nates oriuntur* appellat, declarant. REALDUS COLUMBUS d) *nonum et par nervorum exilium* vocat, et a se inventum venditat. I. B. CORTESIUS e)

no-

*) Ita eum intelligo, in quo et MORGAGNIUM Epist. anat. XVI. art. 45. testem video, licet MECKEL diff. de quinto pare §. V. arbitratus sit, VESALIUM sub radice graciliori tertii paris, intellexisse ramum primum quinti nostri.

c) Examen observ. FALLOPII.

d) de re anatom. L. 8. c. 3. HAL-
LER in diff. de vera nervi interco-
stalis origine (ab ipso in Disputt. se-
lect. Vol. II. recusa) putat quidem,

nervum nonum COLUMBI sextum nostrum esse, sed mihi potius nono suo nervum, quem jam describo, indicare voluisse videtur. Expressis enim verbis illum e natibus oriri dicit, quanquam distributionem potius ramo primo nervi quinti convenientem ei tribuit. Cujus sententiae testem ZINNIUM (de oculo p. 198.) reperio.

e) Decad. I. in explicat. figur. 2. et 3. mm.

nonum illud par appellat, et egregie, pro illorum temporum conditione, illius originem veram figura IV. expressit. At omnino iudice MORGAGNI *e**) mirandum, cum FALLOPII observationes in omnium essent manibus, tanto post tempore scripsisse, *hunc nervum ab omnibus anatomicis accipi pro portione tertii paris, quia principium hujus (Pathetici) non cognoverunt*; In alium errorem CASP. BAUHINUS incidit, qui, vulgari sui temporis nomine, *tertio* pari eum annumerans, nihilo secius FALLOPIUM citat, expressisque verbis par tertium suum a FALLOPIO octavum vocari indicat. Vix vero divisio, quam ei tribuit, a corrupta illa COLUMBI differt; quod etiam vitium a multis aliis, neglecta optima FALLOPII descriptione, commissum esse constat. Apud ISBR. DIEMERBROECK *f*) sub *tertio* pari (quod olfactorium nominat) e ramo primo et secundo quinti nostri composito comprehenditur. GUERNEO ROLFINCIO *g*), GALENI alias asseclae, ad tertium nostrum referre illum placuit. WILLISIUS etiam, nervum nostrum in eum, quem ipsi natura tribuit, locum restituendo laudem promeruit; nec eam ob causam mirandum est, recentiores omnes illius ordinem esse secutos: parvi enim momenti sunt MOLINETTI verba, quantum WILLISII *sextam combinationem vel trochlearem* vocantis. His etiam temporibus nomen nervi *pathetici*, vel *pathetici oculorum*, ut WILLISIUS eum appellat, accepisse videtur. Non male eum VESLING descripsit, licet eum non pro distincto pari habuerit;

*e**) Epist. anat. XVI. art. 43.

1679. L. 3. c. 8. p. 379.

f) Anatom. corp. hum. Lugdun.

g) p. 728.

buerit; WINSLOW ⁱ⁾ aptissime *nervos musculorum obliquorum superiorum* vocat.

§. 52.

Hoc prorsus singulare noster nervus habet, ut inter reliquos altissimas e parte superiori quadam cerebri origines petat, et pro gracilitate sua longissima omnium nervorum cerebri via ad duram matrem descendat.

Quam vero ob causam par hocce gracillimum, non modo in homine, sed et in omnibus, quotquot eius perquirendi causa fecui, quadrupedibus, separatum quam maxime semper reperitur, ignorare cum clarissimis viris non erubesco. Nec enim a recentiore quodam scriptore observatum me videre memini, illius defectum ramo alius paris peculiari suppleri; nec etiam ullibi recordor traditam fuisse causam, quae explicaret, cur tenue hoc par separatum semper a reliquis omnibus et oriatur et incedat; quum videri possit, facilius eum, ad quem abit, musculum nervos suos ex quinto, sexto, vel tertio pari breviori via nancisci potuisse. Certissimum tamen et peculiarem quendam hujus fabricae usum esse, vel hoc maxime indicari mihi videtur, quod perpetuo adesse, nec unquam deficere reperiatur.

§. 53.

Hic ergo nervus, quem *quartum* merito vocant, et qui, observante in demonstrationibus publicis Ill. WRISBERGIO, in-

ⁱ⁾ Tom. 4. nro. 139.

interdum in latere dextro crassior reperitur, oritur pone corporum quadrigeminorum tubercula posteriora, *testes* a plerisque *k)* dicta, variante saepius loco, et fibris numero diversis. Etenim integrum hoc par duplex adesse, ut RUVSCH refert, ad rariores certe observationes anatomicas pertinere arbitror.

Quantos neglecta cadaverum inspectio anatomica errores produxerit, exemplo esse possunt verba VESALII *l)*, qui cum feriori aetate a frequentiore cadaverum incisione archiatri munere esset advocatus, male se contra FALLOPIUM in eum animadvertentem defendens: *caeterum*, inquit, *qui dicere possis* (Fallopium enim adloquitur) *tuum par octavum a cerebri clunium naticumve basi pronasci*, ignoro. Minus recte et LANCISIUS *m)* *primum oriri contendit a protuberantiis cerebri, ubi cum pedunculis glandulae pinealis abneſtuntur*; et nimis ambigue MONRO *n)* *oriri a parte anteriore laterali pontis*, dixit.

Ex ipsa usque valvula cerebelli oriri, praeter *III. WRISBERGIUM* testes allegare possum, NICOLAUM STENONIS, VIEUSSENIUM, (cuius tabula huic sententiae accedere videtur

k) Variis enim autoribus tubera anteriora *Testes*, posteriora vero *Nates* vocantur; quod jam GALENUS de usu part. L. 8. c. 14. p. 205. (ed. Charter.) annotavit: *τινὲς δὲ τὰ μὲν ὁμιλοῦντα τῷ κωνάρῳ σώματα διδύμια καλεῖται· τὰ δ' ἐφεξῆς αὐτῶν γλῆτια*. Plerisque vero horum corporum quadrigeminorum quae et TUBERCULORUM QUADRIGEMINORUM, *monticulorum*, *processuum anceformium*

nec illepidō *pontis Sylvii* nomine veniunt, tubercula ANTERIORA γλῆτια *nates*, *naticulae*, *clunes* vocantur; tubercula vero POSTERIORA, *testes*, διδύμια, *testiformes processus*, *testiculi*.

l) Exam. obss. anat. F. edit. ALBINO BOERHAAV. p. 806.

m) de structura et usu glandul.

n) Apud CHESELDEN ed. VII. Lond. 1756.

tur) o), et RIDLEYUM aperte eum e valvula, quam non Vieufsenianam sed Willisianam appellandam esse autumat, derivantem.

E tractu illo transverso medullari in valvula cerebelli, qui continuo ductu, a processu cerebelli ad testes dextro ad finistrum expanditur, prodeuntem nervum quartum pinxisse EUSTACHIUM p), persuasum habet SANTORINUS q), figurae explicandae gratia addens, ex illo oriri, *ut productus hic tractus a testibus disjunctus in nervum abire videatur*. Cui sententiae etiam favent ZINN r) et WINSLOW s). Ex ea stria medullari, sed non saepe oriri, HALLER †) credit.

Eam ergo trabem transversam in valvula modo dicta non unice, ut nervo quarto origines praebet, fabricatam esse t), exinde patet, quod saepius ipse ita ex testibus emergat, ut nil nisi illorum exterius et deorsum demissa substantia esse, seu, ut optime FALLOPIUS u) dixit, *anatum* (quo nomine pro feculi more ipsi testes veniunt) *infima et posteriori sede seu basi oriri vide-*

o) Tab. IX. gg. p. 69.

p) Tab. XVIII.

q) pag. 64.

r) p. 198.

s) T. 3. nro. 25. et Tom. 4. nro. 138.

†) El. phys. T. IV. p. 74.

t) Memorandam saepius in animalibus vidi fabricam, in quibus iste tractus medullaris interdum nervuli instar, a reliqua valvula separatus ita ferebatur, ut solutus a posteriori superficie ejus valvulae (cui laxae te-

la solum cellulosa adnectebatur) ex altero nervo quarto in alterum transiret, et stria illa alba ansa potius nervea communicans, e nervi quarti utriusque retrogrado ramo quodam sibi invicem obvio nata, videretur, neque ullo modo ad valvulam ipsam pertinere. Cuius fabricae icones a me exaratas, si forte dabitur occasio, edam.

u) Obs. anatom. edit. ALBINO-BOERH. p. 738.

deatur: adeo, ut mox hac stria altior, mox inferior prodeat, mox inferius, mox exterius prima, quae apparet, propago sita sit, neque ullo modo ad eam ferri videatur. Cujus sententiae testem HALLERUM supra nominavi, qui alio loco x) fatetur, *exterius prodire, quam est transversa stria, quae eos processus conjungit. Nam plerisque, inquit, (quos l. c. p. 74. et magis sollicitos dicit) certe in observationibus non inferiori loco natam ejus originem reperi, et ipsa commissura, (quo vocabulo hanc striam innuit) multo hoc nervo crassior est.* Nervum autem nostrum una tantum radice semel et simul emergere, et ipse saepenumero observavi, et annotarunt MORGAGNI, ZINN, AIMÉ MATHEI, HALLER; nec (uti in aliis nervorum paribus fieri videmus) fibrillis minoribus compositus, sed totus continua medulla oculo non armato conspiciebatur.

§. 54.

Interdum nervus in altero latere simplici, in altero duplici radice prorumpit, ut egregie in sinistro latere HALLERUS vidit et pinxit y): quod etiam suis observationibus AIMÉ MATHEI z) confirmavit; eoque casu alteram longiorem, (ita ut paulo interiorius progrediatur) alteram vero breviorē esse, ab HALLERO a) jam annotatum legi; quae radiculae, observante ZINNIO, emenso brevi spatio in unum adeo uniuntur truncum, ut in progressu eas amplius distinguere nequeas. Sed rarius, hoc etiam in casu, alteram illarum radicum ex ipsa ea stria transversa alba val-

x) Elem. phys. L. X. S. VI. §. 15. teriarum cerebri.
Tom. IV. p. 208.

y) Icon. anat. fasc. VII. tab. 3. ar-

z) diff. cit. p. 53.

a) Elem. phys. T. IV. p. 208.

valvulae repetere poteris, quin potius utramque ipsi processui cerebelli ad nates deberi, negari nequit.

Tribus ortum esse fibris, quanquam ipse non viderim, facile tamen SANTORINI *b)* auctoritate credam. Eo minorem vero fidem verbis BIDLOI *c)* adhibendam esse opinor, dicens: *non enarranda minutissimarum fibrularum turba radiose dispersa suboriri.* Neque iniuste me illum erroris accusare, vel magis ea, quae de divisione addidit, declarant: *alias enim, pergit, quandoque nonnullas oculo atque faciei praeter trochlearem musculum communicare, parisque quinti vicem praestare videri.* Errorem hunc e VESALIO exscripsisse BIDLOUM, jam HALLE-RO *d)* notatum est; hinc refutare illum merito superfedemus. Cel. LEBER *) relegandum esse opinatur ad nervos cerebelli, cui tamen soli illum deberi, non dixerim.

§. 55.

Efformatus sic vario fatis modo nervus quartus, cui summam mollitiem ac teneritatem immerito, ut mihi videtur, tribuit LANCISIUS *e)*, trunco suo ad nervi glossopharyngei magnitudinem proxime accedens, paulo tamen illo minor, gracillimum omnium encephali et medullae spinalis par constituit.

Quod

b) Obss. anat. p. 64.

c) Anat. h. c. centum et quinque tabb. per G. DE LAIRESSE ad vivum delineatis, Amst. 1685, in explic. tab. 9.

d) de vera nervi intercost. origine.

*) Vorlesungen üb. d. Zergliederungsk. Wien 1776. 8. p. 336.

e) l. c. de usu glandularum.

Quod figuram ipsius attinet, taeniae ad instar planus, simulac ortus est, arteriae cerebelli superioris ramis aliis incumbens, aliis succumbens, ut iis quasi implicitus videatur, deorsum pauloque retrorsum procedit, ita, ut planum eius alterum superius, alterum inferius dici queat; tum hiatu vel fulco quodam in cerebelli margine anteriori (in quo arteria cerebelli superior ascendens nervo nostro descendenti occurrit) offenso, plano suo inferiori primum illi parti crurum cerebri, quae processus cerebelli ad nates vocatur, incumbit, deinde ad latera exteriora crurum, eo, quo pontem intrant, loco, delabens, ita quasi sensim progrediendo circumflectitur, ut planum superius transeat in inferius. Telae cellulosae ope, a qua vaginae in modum circumdatur, margini cerebelli anteriori plerumque adhaeret; tum quasi sejungitur a cerebello, in ea inflexionum vel, si mavis, lamellarum ejus regione, cui peculiare nomen *apicis* dedimus, (vide tab. II. D.) atque jam in basi cerebri apparet; deinde ab exterioribus paulum ad interiora tendens, offendit nervum quinti paris, vix duarum linearum ab origine spatium emensum, et cum eo laxioribus filis cohaeret, ita tamen, ut vel sine cultro facillime separari queat.

§. 56.

Hanc cohaesionem in brutorum cerebris v. c. vitulorum, in ipso utriusque nervi in durae matris hiatus ingressu longe arttorem causae fuisse suspicor, ut diversa haec paria pro uno a veteribus haberentur. Sed ad humani cerebri fabricam redeamus.

§. 57.

§. 57.

Tabula prima cohaesionis hujus habitum optime declarat, quem si notum tibi reddere cupis, in eximendo cerebro caveas necesse est, ne, ruditer illud tractando, destruat. Eodem vero loco filios nerveos communicare cum quinto, mihi non visum est.

Jam denique nervus noster longissima, pro gracilitate, inter omnes cerebrales, sinuosis flexibus, progressus via, ad paratum sibi in dura matre hiatum, quo tendebat, pervenit.

LIBRI TERTII

SECTIO V.

DE

QUINTO PARE *).

§. 58.

Nervi hujus, ad omnes, quotquot innotuerunt, sensus nonnihil conferentis descriptionem, cum praestantissimi saeculi nostri incisores fusiolem absolverint, ne actum agere quibusdam viderer, praetermittere forsan summo jure potuissem; attamen, ne hac in parte nostrum opus defectu laboraret, breviter de illo agendum mihi esse existimavi, ita ut iis, quae ad rem meam pertinere viderentur, ex optimorum libris excerptis proprias observationes subjungerem, quo plenior inde illius historia evaderet.

Antiquiorum vero temporum hunc in nervum locatam industriam qui notam sibi reddere cupiat, is profecto gratiam habebit MECKELIO *a)*, qui plurimam literaturae antiquioris partem tradidit.

§. 59.

GALENUS par nostrum, aliorum, ut ipse fatetur, sententiam secutus, in duo paria dispescuit, quorum alterum ipsi *τρίτη συζυγία* vocatur, aliis *μαλακότερα* quam, quae oculos moveat,

*) Quintum GALENI, VESALII quinti MECKELII. Quintum NIC. aliorumque est par communicans faciei, cum auditorio conjunctum. MASSAE est ramus palatinus e ramo secundo quinti.
Quintum AL. BENEDICTI est ramus buccinatorius et massetericus *a)* Diff. de quinto pare nervorum cerebri. sect. I.

at, (i. e. tertium par nostrum) dicebatur, alterum vero illo tempore quartum et durius (σκληροτέραν συζυγίαν) vel ζεύγος γευστικὸν nominabant *b)*; et alio loco *c)* addit, et *posterius esse et magis a basi venire, et tertio admisceri*, (αναμειγνυσθαι) mox vero iterum segregari. *Tertium* vero ejus par est nervi quinti pars maxima, excepto tamen nervo palatino, e ramo secundo paris quinti enato, quem ad *quarti* paris dignitatem evexit. ALEX. BENEDICTUS *d)* sub quarta et quinta syzygia nostrum par comprehendit. NIC. MASSA unum hunc in quatuor divisit nervos, ordines *quarti, quinti, sexti et septimi* paris occupantes. VESALIUS quatenus consentiat GALENO, et quatenus ab illo recedat, docte exposuit MECKEL *e)*. FALLOPIUS *f)* expressis verbis contendit, quod alii pro gemino pari recensent, se pro uno tantum enumerare, et *tertium* vocare; quae verba FALLOPII EUSTACHIUS *g)* egregie in figuris exprimens quasi repetiit. ANDR. LAURENTIO *h)* societatem gustatoriam illius partem vocare placuit: idem etiam cum I. B. CORTESIO **)* par *tertium* et *quartum*, CASPAR. BAUHINUS *i)* par *tertium* et *quartum*, quod nervos linguae sensificos appellat, v. HORNE par quartum et quintum, et BLASIUS duo gustatoria, alterum *tertium*, alterum *quartum* dictitans, ex illo fecerunt. Sed plerisque *tertium par*, omisso scilicet nervo olfactorio et quarto, ante WILLISIUM dicebatur, ita ut insuper partem ejus se-

para-

b) de nervor. dissect. cap. IV. et V. edit. Chart. p. 242.

c) de usu part. L. IX. cap. IX.

d) cap. 19.

e) l. c. §. V.

f) Obss. anatom. p. 733.

g) tab. XVII. XVIII.

h) L. 4. cap. 17.

**)* fig. 2. p. 20.

i) Theatr. anatom. p. 341.

pararent, quam mox in duo, mox in plura paria dividerent. Tandem WILLISIUS maxima cum laude justum illi locum vindicavit, praestantissimos anatomicorum adstipulatores nactus. Nihilo tamen minus alii nervi *gustatorii* nomen servabant; aliis vero magis placebat *paris divisi* appellatio, partim quod e pluribus filamentis, in ipsa origine divisis, constare ipsis videretur, partim quod dura matre superata in permultos sese ramos diffunderet; alii porro *anonymi* *k)* vel *innominati* nomen ipsi imponere amabant. *Trigeminum* illum, vel ut HEBENSTREIT *l)* vertit, *trimellum* (*trijumeaux, à trois cordes*) vocavit WINSLOW *m)*. Ill. WRISBERGIUS *n)* denique illum *sympathetici medii* **)* nomen mereri fatis superque stabilivit.

§. 60.

Oritur autem, quantum et Ill. WRISBERGIO et mihi ipsi semper observare licuit, duabus distinctis portionibus, ante et supra nervum communicantem faciei, e processu illo cerebelli, qui pons cerebelli vulgo nominatur, et quidem, ut egregie locum eum designavit Ill. CAMPER *o)*, non in media, sed in exteriori et anteriori ejus partis regione, quam peculiari nomine pedunculi cerebelli ad pontem a ponte ipso distinguunt, vel, quod idem est, ea ejus regione, ubi primum a cerebello pons iste emerfus est.

Harum

k) ut apud EMAN. KOENIG Regn. animal. p. 149.

l) de basi calvariae progr. 1738. Lips. p. XI.

m) Tome IV. nro. 140.

n) Observatt. anatom. de quinto pare nervorum encephali, et de nervis, qui ex eodem duram matrem in-

gredi falso dicuntur. Cum tabula aenea. Goett. 1777. 4. et in Tom. VII. Nov. Comment. Reg. Societ. Goett.

**)* quo nomine WINSLOWIO par septimum venit.

o) Epist. ad ALBIN, in tab. annex. fig. 1. 5.

Harum portionum altera *major* longe et *posterior*, minoribus et subtilioribus, interdum e crena quadam transversa pedunculi cerebelli, quasi propullulat fibris medullaribus, in ipso ortus loco ob defectum forte piaë matris adeo compressis, ut pulpae similis vix fibras distinctas ostendat, (quod etiam causae est cur semper in initio truncus angustior sit, prouti et in tabulis repraesentavi) quas vero distinctas fibras mox tenui membrana vestitas non in trunco tantum, sed et in primis paris istius ramis invenit MORGAGNI *p*), in fascis, non vero in glomeraminis modum, statim ac sunt egressae, dispositas. Craffitiem et numerum fibrarum, e quibus major ista portio componebatur, quantum quidem oculo detegere licebat, admodum inconstantem esse, plerumque tamen ultra septuaginta ad centum usque augeri, et plerumque, quod annotavit Ill. Praeceptor, in 19 ad 28, vel in adultis in 36 ad 44 fasciculos comprehensas fuisse, reperi. Singulas autem perquirens, fibram inter illas tantae magnitudinis invenire nunquam potui, quantam saepius in altera, quamvis minori, portione observavi. Sed in infantibus semper illam fibris, et quidem paucioribus, quam in portione anteriori aderant, constare, nec unquam easdem, antequam duram matrem subeant, tam arcte, ut in nervo optico, in unum truncum compactas esse, sed semper laxius quodammodo cohaerere, et ill. WRISBERG et ipse pluries vidimus. Attamen ingenue mihi fatendum est, me semper numerum fibrarum, e quibus portio major componitur, in foetibus minorem quam in adultis reperiisse, quod etiam Ill. WRISBERG annotavit. Eadem portio interdum in adultis in dextro latere major ac in sinistro,

p) Advers. anat. sexta, animadv. XXI. p. 206.

stro, in infantibus vero aequalis utrobique apparebat; cujus observationis testem etiam habeo Ill. Praeceptorem, qui frequentissime in adultis eam in sinistro latere minorem invenit.

§. 61.

Altera vero portio minor et anterior, cujus ab altera separationem, WRISBERGIO, incisori summo, debemus, interdum arteriola separata a majori, semper autem directione, magnitudine et crassitie (an etiam mollitie, dijudicare adhuc non valeo) fibrarum ab eadem discrepans, oritur tribus *q*), sex vel pluribus fibris magnitudine admodum diversis, intercedente parva quadam pontis lingula, quartam vel dimidiam lineae geometricae partem latitudine aequante, ex observationibus Ill. Praeceptoris, paulo ante et etiam supra portionem majorem, adeo ut elatior quodammodo ab exterioribus ad posteriora descendendo feratur; et alteri *majori* leniter a posterioribus et oblique ad exteriora vergenti adponitur, laxiori tela, manente tamen hiatu utramque portionem distinguente, illi juncta. Distinctas has portiones, quas semper pari modo in adultis ut in infantulis me observare memini, et inter quas varie vascula ludunt, situ naturali, ex adulto desumptas, exhibet tabula prima; easdem in tabula secunda, cujus archetypus adhuc integer conservatur, paulum remotas, ut fibrarum diffitarum habitus et intercedens lingula pontis, qua illae distinguuntur, elucerent, repraesentavi.

Hae

q) Ea enim, quae NEUBAUER, Descr. an. nervorum cardiacorum, p. 20. habet: scil. unicam, sed longe crassiores mollioremque semel se vi-

disse fibram, quae sine dubio portio minor fuit, me observare non memini.

Hae simul sumtae portiones maximum *), ovale potius quam teres nervorum par constituunt, (etenim has, quamvis semper distinctas, portiones pro duobus paribus venditare non sustineam) vel si nervum opticum constare dicas fibris magis compactis, quae si laxius cohaerent, ampliorem illum, et magnitudine quinto fere superiorem redderent, nervum quintum aequalem esse optico non repugnem.

Neque hoc loco praeterire fas erit SANTORINI, quamvis propriis observationibus mihi non confirmatam r), opinionem, scilicet, a cruribus medullae oblongatae (pedunculis cerebri aliis, processibus cerebri medullaribus mihi dictis) oriri; *ea crura, enim inquit, si, priusquam annularem subeant protuberantiam, dimetiantur, multo quidem crassiora comperientur, atque cum ab ea emerfere. Quod profecto argumento est, integra ea non dimitti, sed quidpiam in eo trajectu conspicuum ab iis decedere. Tribus praeterea fasciculis enasci, idem tradidit. *)*

§. 62.

Sed merito nos hanc in duas portiones distinctionem Ill. Praeceptoris WRISBERGIO tribuisse, haec fere demonstrabunt. Fibras hujus paris molliores et duriores distinxerunt quidem GALENUS s), FALLOPIUS t), VIEUSSENS u), RIDLEY x): sed eosdem viros portiones nostras istis verbis significasse, negare

*) Sic et HALLER Elem. phys. T. 4. p. 209. *grandissimum par* vocat.
r) Neque confirmarunt MECKEL l. c. § 2. p. 19. not. v. NEUBAUER l. c. Sect. I. §. 2. not. 4. WRISBERG l. c. p. 7. not. e.

*) Obff. anat. p. 66.
s) de nervor. dissect. c. 4.
t) Obff. anatom. p. 733.
u) pag. 169.
x) pag. 46.

gare non dubito. Multo minus VESALIUS *y)*, *e duabus radicibus invicem distantibus utrinque enasci par tertium* (quintum nostrum) dicens, eas innuit; etenim quartum nostrum par et quinti partem conjunxit. Neque VIEUSSENIUS, *interdum par nostrum, dicens, juxta ipsam originem in duos truncos divisum, crassa meninge investiri*, inventor haberi potest: ejus enim verba WILLISII *affertis z)* simillima, dicentis, *truncum quinti statim dirimi in duos ramos*; simplici autem trunco e ponte prodiens pingitur: quocirca arbitror VIEUSSENIUM indicare voluisse, ex ipsa origine in duos ramos divisum hoc par esse. Neque RAVIUS, WILLISIO forte usus, *duplici illum radice oriri*, tradens, illas observasse videtur; tota enim ejus nevrologia *a)* vix subtiliorem incisorem prodit. In COWPERI, WILLISII, DUVERNEY, RUYSCHII et HALLERI tabulis baseos encephali, quas sigillatim supra **)* recensui, nullam hujus portionis habitam esse rationem, ipse annotavit Ill. WRISBERG *b)*. Vidit eam quidem NEUBAUER *c)*, sed quo minus ipsi tribui possit in duas portiones separatio, ipsius verba obstant; *fibras enim, inquit, eius saepissime in unum, rarius in duos vel plures fasciculos compingi*; in quo caeterum consentire videtur MECKELIO *d)*, *saepius in unum truncum colligi*, dicenti.

In

y) Epitome de C. H. fabrica cap. V. edit. ALB. BOERH. p. 592.

z) in explic. fig. 2. HH, quae basin ovinam sistit.

a) annexa B. S. VALENTINI Theatro zootomico.

**)* pag. 28. 29.

b) Comment. cit. p. 7. not. e.

c) l. c. p. 20. confer, quae pag. 134. not. q) diximus.

d) diff. cit. in fine §. XXI. p. 20.

In figura denique Ill. COTUNNI *e*), quae partem capitis ossium, cui incumbit basis encephali, repraesentat, distinctus quidem noster in duas partes quodammodo pingitur, sed an portionem majorem et minorem exprimere voluerit pictor, dubito; harum enim portionum ratio inter se longe alia solet esse, ac ibi quidem exhibetur.

e) Diff. anat. de aquaeductibus recusa in thesauro Sandifortiano T. auris humanae intern, Neapoli 1760, Imo et Viennae 1774. 8. Tab. II. cc.

LIBRI TERTII

SECTIO VI.

PAR SEXTUM *).

§. 63.

Equidem a veteribus hunc nervum ad quintum nostrum relatum esse non miror, cum ipse paulo progredientem sub dura matre in vitulino capite arcte, et in humano laxius cohaerere illi viderim;

VESALIO bene intelligenti et expressis verbis indicanti separatum par esse *a)*, huic pari nomen *nervi non procul a quinti paris* (i. e. septimi nostri) *principio enati*, vel *radicis gracilioris quinti* imponere placuit, quem multi secuti sunt, jam animadvertente in scriptis FALLOPIO, qui *quartum* vocat. Pro distincto pari habet I. B. CORTESIUS *b)*, VESALIUM reprehendens, qui nervum nostrum quinto pari (septimo recentiorum) accenset. CASP. BAUHINUS *c)* distinctam esse conjugationem intelligens, ne aliorum ordinem interrumperet, par *octavum* vocat, simul monens, ante septimum nostrum collocandum fuisse. Alii *timidum*, neque id incongrue, secundum BIDLOI sententiam, nominant. Alii simpliciter *par abducens*, alii, et inter hos VERHEYEN, *gustatorium*, alii, ut EM. KOENIG *c*)*, nimis generaliter *par oculis prospiciens* appellant. WINSLOW illum

moto-

*) Plerique veterum par vagum sexti nomine insigniebant: sextus MOLINETTI est par quartum nostrum.

a) de corp. hum. fabrica Lib. IV. cap. VIII. p. 521.

b) Decad. I. fig. 2. nn.

c) Theat. anat. L. III. c. 23. pag. 346.

c)* Regnum animale in quo CHIRAC neurologiam tradit.

motorium externum, oculo muscularem externum, vel ocularem externum nominat. Ridiculo plane errore *gustatorium alterum* ao. 1741. PETRIOLI *d)* seu *par sextum* vocat, nec tamen dicere veretur, ipsos oculos invadere. Turpi errore BACCHETONUM cum veteribus ad palatum deducere, jam annotavit HALLER *e)*.

§. 64.

Nervum nostrum ab ima medullae oblongatae basi oriri, egregie, si bruta spectes, scribit WILLIS *f)*, in figura vero unice e ponte prodiens pingitur. Cujus viri sententiae nostra aetate adstipulantur MORGAGNI *g)*, ill. LIEUTAUD *h)*, HEUERMANN *i)*, ZINN *k)* et CAMPER *l)*; qui ex corporibus pyramidalibus, quod idem fere est, oriri tradunt. SANTORINI incertus haeret, an fibram ex corp. pyram. prodeuntem viderit.

E ponte progredi putant VIEUSSENS *m)*, RIDLEY, SANTORINI *n)* et quidem triplici furculo, ZINNIUS, COOPMANNUS *o)*, qui ne unam quidem fibrillam e corporibus pyramidalibus oriundam armato oculo observavit.

Alii vero, mediam quasi sententiam amplexi, dixerunt, a protuberantiae annularis et corporum pyramidal. finibus oriri,
ut

d) Nam nervum quintum *gustatorium primum* dicit in explic. tabb. p. 348.

BERRETTINI Tom. XVI. figur. *i)* p. 251.

VI. *k)* p. 100.

l) referente COOPMANNUS p. 114.

e) de vera nervi intercost. origine. ex solis corporibus pyramidal.

f) l. c. p. 5. *m)* p. 176.

g) Epist. anat. p. 222. *n)* p. 66.

h) Essais anatomiques, Paris 1766. *o)* l. c. p. 114.

ut ZINN; cui sententiae, quae neque ponti soli, neque corporibus pyramidalibus folis istud par tribuit, et VIEUSSENIUM adstipulari credam, ex fulco inter corp. pyram. et pontem, vel ex utrisque simul hunc nervum derivantem.

Inconstantem et satis variam ejus originem esse jam ZINNIUS annotavit, et quae modo dixi, demonstrant; frequentissime vero e fulco illo inter pontem et medullam oblongatam eundem oriri, mihi visum est. Quare autem, ZINNIO annotante, imprimis in adultis, diversi utriusque lateris nervi animadvertantur, explicare vix ausim.

§. 65.

Enascitur vero hocce par, mea sententia, ex corporibus pyramidalibus potius, quam ex ponte, uti forsan inspectis tabulis credere quis posset. Etenim credo, hunc nervum, saltem ejus portionem majorem similiter ac nervum tertium, quocum munere convenit, a cruribus cerebri produci; haec enim, uti in descriptione baseos cerebri luculenter satis demonstravimus, per pontem penetrantia, vix ex illo emersa, nervum nostrum emittere arbitror, tum vero in corpora pyramidalia degenerare. Sententiae meae favent primo: aliorum, quos supra nominavi, anatomicorum observationes*), qui in cerebris humanis nervum, cujus origines jam describo, e corporibus pyramidalibus ipsis prodeuntem viderunt; secundo: in animalium encephalis

*) Sic et MORGAGNI in quinque libus enasci. Epist. anat. XVI. art. capitibus observavit, par sextum manifestissime e corporibus pyramida-

47. p. 329. et ill. CAMPER I, c.

cephalis fere nunquam aliunde nisi ex corporibus pyramidalibus solis origines filamentosas petit. Corpora pyramidalia vero crurum cerebri pontem transeuntium productiones veras dici posse, minime dubitandum est. Interea pontis peculiarem substantiam non nihil ad nervi nostri generationem conferre, non negaverim.

In ortu ejus, ob arctam telae cellulosae conjunctionem, interdum vix ac ne vix quidem distincta filamenta, quae radices dicere possis, conspicias, fecus ac in brutorum encephalis, quae in hujus nervi originibus longissime ab humanis recedunt; sed semel et simul a sede sua prorumpit; unum tamen fibrarum nervearum fasciculum, qui maxime internus et nonnunquam simul altero paulo superior est, ut *quasi* ex ponte prodire videatur, quemque *portionem alteram minorem nervi sexti paris* nominabo, jam in ipso ortu ab altera, quae longe crassior est, et multo pluribus componi videtur fibrillis, insigniter separatum esse videbis. Harum duarum portionum vestigia apud VIEUSSENIUM reperiēs, qui nervum nostrum in duos ramos divisum ex ipso ortu esse indicat. In infantulis pari modo ac in adultis hanc divisionem observavi. Caeterum semper fere sub originem ei succumbere arteriam cerebelli inferiorem, vel alium insigniorem arteriae basilaris ramum invenies.

§. 66.

In eo varietas est, quod I.) mox propior, adeo ut ex mediis fere corporibus pyramidalibus educi videatur, mox paulo remotior a corporibus pyramidalibus sit; II.) mox ad pontem, mox

ad corpora pyramidalia magis accedat: III.) mox arteriam *cerebelli inferiorem* fubeat, mox illa superior fit: Neque IV.) hoc raro accidere solet, ut dexter nervus in eodem subjecto distet in origine a sinistro; cuius rei et ZINNIIUM testem allegare possum. Ita et in tabula I. nostra se habet par sextum, in qua alter nervus corpori pyramidali propior, alter remotior. V.) Porro in eodem subjecto in portione majori, pro laterum diversitate, varium etiam (quod fere absque ullo cultri auxilio apparet) radicum numerum invenies. VI.) Interdum fibrae, e quibus portio major conflatur, ita a se invicem per totum truncum separatae incedunt, ut in receptaculo demum uniantur. VII.) Interdum ante ingressum in duram matrem portio minor concrevit cum majori; VIII.) Interdum hoc uno tantum fit in latere: ita in cadavere tab. I. in nervo sinistro rem se habere, videbis. IX.) Interdum portio minor in ipsa origine tertia fere parte lineae remota erat ab altera et quidem uno tantum in latere. X.) Interdum, observante ZINNIO *p*): in altero latere ortus fuit duobus furculis, quorum interior minor erumpebat ex ponte VAROLII ad lineae spatium ante illius finem, exterior major ex eodem ponte sed posterius proxime ad ortum corporum pyramidalium. In altero latere origo fuit multis inter se distinctis fibris, quarum intimae ex ponte ortae ad duas fere lineas ante illius finem, exteriores adhuc ex ponte quidem, sed quo exteriores eo posteriores, ut postremae ex ipso angulo inter pontem et corpora pyramidalia, et nonnullae ex ipsis corporibus pyramidalibus advenirent. XI.) Ill. LIEUTAUD nervum nostrum duplicem in unoquoque latere observavit, quo in casu, ut addit HEUERMAN *q*), etiam per duplex durae matris foramen transit.

p) pag. 200.

q) l. c. p. 25.

transit. Forte vero ill. LIEUTAUD duas mihi dictas portiones pro nervo duplici habuit, inprimis cum dicat *saepe* duplicem esse q*), attamen non pertinaciter negaverim, vere duplicem adfuisse. XII.) Semel in sinistro latere tantum portio major ab altera per arteriam cerebelli inferiorem sejungebatur, in dextro enim latere plerumque haec arteria longe infra origines nervi nostri ex ipsa arteria vertebrali nascitur †). XIII.) Interdum in uno latere omnino simplici fibra oriri observavit MORGAGNI (Epist. anat. XVI. art. 47.). XIV. Interdum tribus furculis prodit. Caeterum rarissime in utroque latere unico foramine duram matrem perforare, Ill. HUBER *) annotavit.

§. 67.

In RIDLEYUM dicentem, *nervi circiter tertii magnitudinem habere*, animadvertit SANTORINUS r), quod illud par justo crassius fecisset, contendens, *se hujus certe duplum tertium par observare consuevisse*. Simile vitium pictor tabulae RUYSCHII commisit, adeo enim crassus in hoc e puero X. annorum desumto cerebro apparet, ut magnitudinem tertii aequet. Hinc VIEUSSENIUS recte dixit, solo *quarto* majus esse. Sin mea quid valeant, crassitie ratione habita, nervum nostrum inter *communicantem faciei*, qui durus vocatur, et *glossopharyngeum* ponerem, cum illo minor, hoc major reperiatur.

Omniū porro taeniae instar maxime planum esse, et sub originem ponti adhaerere ope telae cellulosaе, observatio frequens me

q*) l. c. p. 348.

†) in HALLERI Iconum, fascic. VII. tab. I. quae vasa bascos cerebri repraesentat, omnia inversa picta sunt, quod explicationem cum tabula ipsa

conferenti facile patebit; quae enim in explicatione dextra dicuntur in tabula sinistra regionem occupant.

*) Epist. de nervo intercostali &c. ad W. WIGAND. Gott. 1744. p. 9.

r) p. 66.

me docuit, et quantum memini semper in duas portiones *majorem externam*, et *minorem internam* distinctum in utroque latere, in homine (et brutis) reperi.

Ex dictis patebit, par tertium, quartum et sextum in eo convenire, ut sub originem vicinas arteriarum cerebri maximarum majores ramos habeant.

LIBRI TERTII

SECTIO VII.

DE

NERVO COMMUNICANTE FACIEI

VEL

PARI SEPTIMO *).

§. 68.

De hoc priusquam scribamus, haec praecipienda videntur lectoribus, ne *septimi* paris nomine nos nervum auditorium cum pari duro (quod cum ill. *Praeceptore* communicans faciei appellare amo) junctum comprehendere arbitrentur. Etenim, cum jam antiquissimis temporibus nota fuerit horum parium distinctio, humani corporis fabrica insuper consentanea, conjungere ea, quae natura separavit, nefas duximus. Majores vero omnes fere MARINUM secuti, par communicans faciei, cum auditorio immerito profecto in unum conflatum, *quinti conjugii* nomine insigniverunt, quod WILLISIUS, nervo olfactorio et quarto non solum in nervorum numerum receptis, sed et justo loco repositis, neglecta tamen communicantis faciei ab auditorio separatione, *septimi* nomine commutavit. Idem vero alii, v. c. ALEX. BENEDICTUS, *secundum*, CAROL. STEPHANUS *quartum*, v. HORNE *sextum* par dictitarunt. Sed quo jure duumviri illi,

*) *Septimum* a MARINO usque ad WILLISIUM par linguale medium significat, WILLISIO autem placuit, distincta paria, quae Libri III. Sect. VII, et VIII, continent, in suum

septimum conflare. *Septimum* ALEX. BENEDICTO par vagum, NIC. MASSAE nervus lingualis e quinto nostro dicitur.

illi, quorum auctoritatem omnis fere anatomicorum cohors sequuta est, MARINUS et WILLIS, par nostrum cum auditorio conflarint, jam dispiciendum. Principio, ut maximum, (revera autem levissimum) quo conjunctionem stabilire nituntur, argumentum removeamus, quod nimirum *ambo eandem durae membranae vaginam et canalem communem nervorum auditus in osse petroso intrent*, num inde consequitur, paria illa in canali commisceri? caeterum in nervorum paribus distinguendis ridiculum esse foramina ossium capitis attendere, jam FALLOPIUS *a)* annotavit. Deinde, quod tela cellulosa laxiori sub ortum fere cohaereant duo haec paria, non tanti est aestimandum, ut inde veram nervorum unionem expectemus. Nonne eodem jure nervus sympathicus maximus, glossopharyngeus, octavus et nonus, tela longe tenaciore arctius connexi, pro uno trunco habendi essent? Nec etiam verum est majorum auctoritatem nostra sententia laedi; multis enim abhinc annis viros egregios paria haec separasse, statim docebimus: et si concedamus, omnium, qui huc dum res anatomicas tractaverunt, assertis nostram sententiam repugnare, nonne naturam potius quam anatomicorum placita sequi nos oportebit?

§. 69.

Dudum autem GALENUS, distinguendum esse par nostrum, callide perspexit; *non enim*, inquit, *haec conjugatio, si accuratius rem spectes, una radice sed originibus propinquis tantum gaudet;* (sic enim verba, *ἐν ἐκ μιᾶς ἀκριβῶς ῥίζης ἀνίσχουσιν, ἀλλ' εἰσὶ μὲν πλείστον ἀλλήλων* *b)*), verti mallet) et ne cuiquam dubium superesse

a) Obsf. anat. p. 733.

b) de nervorum diff. c. VI. edit. Chart. T. IV. p. 243. quem locum in-

tegrum verbotenus e GALENO repetiit ORIBASIUS l. c. edit. Dundaß. p. 264.

esse possit, illum hisce verbis indicaturum voluisse, nervum communicantem faciei distinguendum esse ab auditorio, *κείσθω γὰρ*, addit, *εἶναι μὲν διὰ Μαρτίνου, εἰ καὶ διττὴ φανερώς ἐστίν*. Nihilominus tamen dubitavit MORGAGNI *c)*, an constanter illas ex ipsis usque cerebri lateribus geminas utrinque exire, nec potius in ipso per ossa transitu uno ex nervo ceu duos ramos prodire, voluerit GALENUS, cum alio loco, *dividi in ipso per ossa transitu hanc conjugationem in duas partes, ipsamque bifidam (διόδον) fieri*, docuerit; quae vero verba facilius cum illis, quae modo retuli, conciliari posse mihi videntur, cum ibi aperte de origine, hic vero de transitu et itinere potius ipsi sermo sit. FALLOPIUS, de nervo nostro agens, *neque ulla ratione, inquit, videtur pars mollis (i. e. auditorii) dicti, sed revera distinctus est nervus d)*. Eadem verbotenus tradidit discipulus ejus V. COITER *d*)*, suisque observationibus, multoties institutis, confirmavit. VESALIUS *e)* quidem, erroris FALLOPIUM accusans, discrimen illud inter mollem et durum se non observasse, perhibet, sed dum examen observationum FALLOPII scriberet, jam erat ab incisionibus remotior. Mollem etiam a duro, GALENI verbis inhaerens, separavit I. PH. INGRASSIAS *f)*. Neque non VIDUS VIDIUS *g)*, multum Fallopianis inventis usus, duplicem eam conjugationem deprehendi, ita ut plura paria numerari possint, annotavit. In EUSTACHII tabulis adeo separatus ab auditorio pictus est nervus communicans faciei, ut illarum interpretes LANCISIUS *h)*, eum ita pinxisse, *ut quasi distinctis nervis distribui videretur*.

c) Epist. anat. XI. art. 27. p. 128.

d) Obff. anat. p. 736.

d)* l. p. 109. not. *e)* cit. p. 104.

e) Exam. obff. FALLOP. in ejus opp. a BOERH. ed. p. 804.

f) in GALENI librum de offibus commentaria. Panormi 1603. fol.

g) L. 3. c. 2. p. 79.

h) in expl. tab. EUSTACH.

deretur, dixerit; ipse vero EUSTACHIUS in libro, *de auditus organis i)*, *quintum*, inquit, *nervorum cerebri jugum ex duobus tantum nervis, ut alii k) arbitrantur, minime constat, sed duas utrinque propagines habet*, cet. Passim et alii, in quibus ANDR. SPIGELIUS, dixerunt, hoc par duobus enasci nervis, quos *distinctos* vocandos esse, alii addiderunt, FALLOPIO auctore usi, V. C. VESLING, qui ob distinctas, quamvis propinquas, origines, et quod ad diversa organa ferantur, separandos esse illos censuit; quem etiam verbotenus sequuti sunt MUNNICKS *l)* et MARCHETTIS *m)*. Nihilominus autem a plerisque sub pare quinto usque ad WILLISII tempora comprehendebantur, qui (quod mirum) quamvis FALLOPII supra allegata dicta verbotenus repetiat *n)*, separare tamen illos non est ausus. Eadem fere et COWPER *o)*. BIDLOO *p)* vero ridiculo errore illos in figura omisit, et fibris paris vagi quibusdam nomen paris duri et mollis dedit, in quem etiam ideo animadvertit COWPER *q)*. Contrario vitio PETRIOLI *r)* par durum et molle pro vago venditavit. Porro et COLLINS *s)* nervum durum distinctum par dixit; nec eandem sententiam non fovisse videntur VALSALVA *t)*, ejusque commentator praestantissimus MORGAGNI *u)* et HENCKEL *v)*. Duobus etiam nervis fieri par septimum, quorum

i) p. 159. in edit. opusc. Veneta.

k) quibus MARINUM, VESALIUM et COLUMBUM indicari, existimavit MARTINIUS in commentar. in B. EUSTACH. tabb. anat. p. 100.

l) de re anat. liber. Traj. ad Rh. 1697. 8. p. 173.

m) p. 208.

n) Anat. cerebri. Edit. opp. omn. Genev. 1676. 4. p. 116.

o) l. p. 29. not. *m)* cit.

p) ibid.

q) ibid.

r) in explic. tabb. BERRETINI tab. XXI. fig. 3. etenim O est par durum et molle, non, ut putat, *vagum*.

s) loc. p. 29. cit. p. 1049.

t) de aure hum. cap. III. p. 54.

u) Epist. anat. XII. art. 40. pag. 128.

v) Epist. gratul. pag. 98. not. *z)* citata.

rum indoles diversa et quos nusquam natura commiscuit, annotat HALLER x), quamvis in pictura baseos encephali, cuius supra y) mentionem feci, in latere dextro communicans faciei sit praetervivus; nec non MECKELIUS Pater z) *mollem filo a duro separato oriri*, observavit, et pingi curavit.

Sufficiant haec aliorum testimonia, e quibus satis profecto elucebit, nervum nostrum immerito cum auditorio in unum par conjungi.

§. 70.

Etenim, prouti semper I.) ortu distant, sic II.) nullibi etiam coeunt, sed unusquisque, alteri tantum contiguus, ab altero facillimo negotio separari potest. III.) Communicans faciei a primordiis usque ad finem substantia ab auditorio adeo differt, ut ab illo tempore, quo primum innotuerunt, diversitatem hancce annotatam reperias, nervique mollis ac duri nomina pari gaudeant antiquitatis jure ac nomen quintae syzygiae, quo nervi isti comprehendebantur. IV.) In omnibus, quotquot fecui, quadrupedibus ita se habere, reperi. V.) Munere etiam differunt; alter enim mere sensorius, alterius vero cum aure interna nullas esse partes et Ill. COTUNNI *) sententia est. VI.) Nec pathologicis argumentis eandem rem illustrari invenies; eam enim sympathiam, quam perpetuo exemplo inter truncum

et

x) Elem. phys. T. IV. p. 225. et ibid. p. 296. repetit, nusquam durum cum molli misceri.

y) p. 29.

z) Mem. de Berlin 1765. p. 99.

*) de aquaeduct. auris hum. in fine §i XXIII.

et ramos reperimus, vix inter nervum communicantem faciei et auditorium insignem observabis, magno argumento, immerito pro ramis e trunco communi quodam (quem par quintum vel septimum vocabant) ortis Majores nostros venditasse par communicans faciei et auditorium.

§. 71.

Oritur autem nervus communicans faciei, vulgo *portio dura nervi acustici*, vel simpliciter nervus *durus* (non quod crederent, praeter ceteris paribus duriores esse, sed quod vicino nervo auditorio durior reperiretur) nec etiam inepte *sympathicus parvus* a WINSLOWIO *a)* dictus, in limite posteriore pontis cum processibus cerebelli in medullam spinalem confluentis, inter nervum sextum, a quo aliquot lineolarum spatium distat, et auditorium, a quo vix linea separatur. Nec vero late dispersis fibris, uti mos est nervorum medullae spinalis, sed ex pontis substantia non nisi stria parum elevata prodit, ita ut ultima illius origo in margine posteriore pontis fere evanescat. Tum, ut videtur, sub pia matre a posterioribus oblique ad exteriora pergendo, adaugetur radix, aliquot lineolarum spatium emenso, in truncum abit, qui pia matre circumdatus e pontis substantia mox egreditur, crassitie, qua vicino molli longe cedit, lingualem medium fere exaequans. Tum ulterius oblique versus exteriora procedens offendit nervum auditorium, in quem quasi recipitur, et cui tela cellulosa laxius alligatus adhaeret; vel, ut EUSTACHIUS primus observavit, *auditorius sive mollis secundum longitudinem instar*
semi-

a) Tome III, Traité des nerfs nro. 83.

semicirculi eleganter excavatur, minoremque (nervum scilicet communicantem faciei) quod alios fugit, amice suscipit et amplectitur b); vel, ut saepius fere observare solitus sum, interstitio quodam inter duas tresve (ut MORGAGNI c) etiam annotavit) craffiores paris auditorii fibras relicto, excipitur. Caeterum hac in cohaesione per nervulos coire haec distincta paria hucdum non reperi. Idem porro truncus communicantis faciei sub originem planior, mox rotundior redditus, progrediendo saltim durior pari auditorio fieri videtur, uti etiam in ipso jam ortu longe durior illo reperitur.

§. 72.

Interdum sub originem fere in plura filamenta fissus, interdum duobus imprimis distinctis ramis truncus construitur, qui oblique extrorsum modo supra descripto cum auditorio junctus, et vagina durae matris tectus, os petrosum transit.

Arteriolam accipit peculiarem saepe e trunco arteriae basilaris, vel arteriae cerebelli inferioris ramulum, qui proprie labyrintho et nervo auditorio dicatus, furculos etiam ad nervum nostrum spargit.

De portione inter par communicans faciei et auditorium
media WRISBERGII.

§. 73.

Saepe miratus sum, qui fieri potuerit, ut, cum tanta subtilitate et dexteritate cerebri nervorumque historiam tractarint,

b) de auditus organis p. 159.

c) l. c.

nervulorum vel nervi, cujus originem descripturus sum, nulla, quantum memini, fieret mentio, multo minus in figuris exprimeretur; quocirca totam hujus inventi laudem Ill. Praeceptoris WRISBERGIO deberi, affirmare non vereor, quem saepius (per quatuor enim hyemes illius doctrina frui mihi contigit) in demonstrationibus publicis illos demonstrare et exponere memini.

§. 74.

In limite enim pontis posteriore inter nervi communicantis faciei et auditorii radices, e spatio illos intercedente orti in utroque latere perpetuo inveniuntur nervuli, qui an alterutri pari communes sint, an vero ad communicantem faciei unice pertineant, exponere hujus non est loci, cum in opere illo, quod sub finem sectionis secundae hujus libri memoravi, ab inventore ipso optime descriptae exstent; eorum vero primordia ut hic exponerem, benevole concessit idem *Praeceptor dilectissimus*.

§. 75.

Numero et loco maxime quidem variare, perpetuo tamen ab utroque pari separatam esse hanc portionem, inquirenti facile patebit, mox enim inferius duabus fibris ex ipsis medullae spinalis primordiis, eo loco, quo cum margine posteriore pontis confluunt, prope nervum glossopharyngeum emergunt, quibus tertia vel quarta quaedam a ponte ipso accedit; mox tribus, quatuor vel quinque subtilibus admodum fibris in margine posteriore pontis ita prodeunt, ut affirmare certo nequeas, an a ponte, an vero a medulla spinali veniant; interdum radices adeo altas agunt, ut e ponte ipso sine dubio propullulare videantur; interdum

dum duabus solito crassioribus radicibus, interdum tenuioribus construuntur; semper vero alia ac nervum communicantem faciei ratione oriri illas animadverti; etenim hic non dispersis propaginibus, sed toto quasi trunco simul e ponte enascitur, hi autem nervuli in origine a se invicem diffiti reperiuntur.

Quocunque vero modo enatae hae radices, et ductum fere nervi communicantis faciei sequentes, aliquot linearum magnitudinem adeptae, in duo unumve trunculum quarto pari inferiorem coalescunt, cui *portionis inter nervum communicantem faciei et auditorium intermediae*, vel si mavis, *fibrarum inter durum et mollem intermediarum* nomen imponere non ineptum videtur.

Easdem et in infantibus, et in cerebris, quorum vasa, quantum fieri posset, vel sanguine vel arte repleta erant, reperi, tabulisque etiam, uti saepius in cadaveribus a me observatum est, diversas in alterutro latere, saepius tamen in dextro numero et crassitie potiores exhibui.

LIBRI TERTII

SECTIO VIII. ET ULTIMA.

DE NERVO AUDITORIO.

§. 76.

Pleraque, quae ad literaturam hujus conjugii pertinent, in paris septimi sive communicantis faciei historia absolvi, ibique a MARINO ad WILLISIUM in paris *quinti*, a WILLISIO vero ad nostra tempora in paris *septimi* historia quaerendum esse, annotavi, incisorum praeterea, qui illud a pari communicante faciei distingui debere indicarunt, nominibus adjunctis. Plerisque *acusticus*, ἀκουστικός *a*), *auditivus* MAGNO HUNDT, aliis κατ' ἐξοχήν *mollis* vocabatur. Eundem FALLOPIUS *b*) *auditorium* appellavit, quod nomen retinere fas duxi. Contigit autem huic nervo, ut summi artis nostrae Viri in illo imprimis investigando desudarent, in quibus nominasse sufficiat EUSTACHIUM *c*), DUVERNEY *d*), VALSALVAM *e*), CASSEBOHMIUM *f*), MORGAGNI *g*), Ill. COTUNNI *h*), MECKELIUM patrem, qui more solito praestantissime de ejus origine in cerebris infanorum observata egit *i*), et Cl. MECKELIUM filium *k*), ut alios non

a) GALEN. de usu part. Lib. 9. Halae Magdeb. 1735.
c) IO. pag. 518.

b) Obil. anat. p. 736.

c) de auditus organis 1562.

d) Traité de l'Ouïe. 1683.

e) de aure hum. tractatus. 1704.

f) Tractatu quinto de aure hum.

Halae Magdeb. 1735.

g) Epist. anat. 1738. Epist. XII.

h) de aquaeduct. auris hum. internae diff. 1760

i) Mem. de Berlin. 1765.

k) Diff. de labyrinthi auris contentis. 1777.

non ignobiles, qui aliquid ad illum illustrandum contulerunt, incifores praeteream.

§. 77.

Remotissimae et subtilissimae radices striarum medullarium transversarum ad instar, in ventriculo quarto vel *nobili* dicto, jam ARCH. PICCOLHOMINI luculenter notatae ¹⁾ conspiciuntur, et in eo convenit nervus noster cum primo, quod hae propagines (a VIEUSSENIO, RIDLEYO, HUBERO, TARINO, HALLERO tabulis exhibitae) in initio quasi pictae tantum appareant, nec nisi colore albo distingui possint a cinereo ventriculi quarti pavimento; dextri nervi radices ibi adeo propinquae sinistris inveniuntur, ut non nisi sulco medullam spinalem findente, creinae calami scriptorii a veteribus assimilato, dividantur, quo factum est, ut quibusdam dextrae radices continuae sinistris haberentur. Harum fibrarum numerus et directio mire variant, tantumque abest, ut illarum habitus constans sit, ut potius raro inter se in utroque latere convenientes reperiantur. Vix autem satis accurate hanc fabricam in aliorum tabulis exhibitam deprehendes. Hae radices interdum duabus parallelis striis medullaribus in ventriculo quarto construebantur, quarum altera in altero latere nonnunquam duplici furculo fissa erat; interdum, quotquot essent, dextrae radices paulo superiores erant sinistris, interdum vero inferiores; saepe etiam in utroque latere tribus propaginibus ortum, nec raro aliquam fibram coalitam, mox fissam, iterumque collectam vidi. Adfuisse septem HALLERO ad-

¹⁾ Praelect. Libr. VI. Lect. V. p. 300.

adfirmanti credo, *certum enim esse, se septem exeuntes e ventriculo quarto lineas albas numerasse, raro autem eum numerum adparere vir fide dignissimus annotavit m)*; easdem interdum abesse, MECKEL pater n) scripsit.

Dispersae hae radicae, quae superne plexu choroideo teguntur, paucarum linearum spatium emensae in unam conflunt institam medullarem, in ventriculi quarti pavimento, tessellati operis instar, adhuc latitantes, quam interdum e ventriculi pavimento elevare potui, et quae mox circum medullam spinalem sub cerebello, quod ipsi incumbit, sinuosis flexibus ducta, ab eaque adaucta jam ad basin pervenit, ibique inter pontem et lobulum cerebelli minimum o) emergens, ita ad pontem adplicatur, ut exterius latus communicantis faciei tenens, ab ipso tamen in margine posteriore pontis lineolae geom. spatio distet; confluit tum truncus nervi auditorii cum pontis substantia, a qua, ut etiam MECKEL Pater p) et Filius q) annotarunt, tanta incrementa capit, ut a cerebro jam separatus et tenerrimae membranae vestimento indutus, tertii paris magnitudinem saepe exaequet. Duplici ergo loco ejus origines profiscicuntur, e ventriculo quarto et ponte, in quo et Cl. MECKELIUM Fil. r) assentientem mihi accessisse, gavisus sum.

§. 78.

Idem nervus non inepte ob mollitiem, qua in ipsis primordiis

m) Elem. physiol. T. IV. p. 78.
n) Mem. de Berlin. 1765. p. 99.
o) Tab. II. E.

p) l. c. p. 100. Planche 2. B.
q) l. c. §. 24.
r) ibid.

diis prae reliquis, excepto olfactorio, omnibus dotatus est, *mollis* dictus, sub ipsum e pontis substantia egressum, interdum pul-
pae instar simplici constabat trunco *), in quo insculptus erat
fulcus, in tabula secunda expressus, in quem nervum commu-
nicantem faciei recipiebat; tribus vero vicibus illum in duos,
saepius vero plures ramos divisum reperi, quos inter spatium
nervo communicante faciei recipiendo relinquebatur: ulterius
deinde progrediendo firmior redditur, ita ut in canali communi
nervorum auditus aequè durus et fasciculatus ac alii reperiatur.

§. 79.

Minime verò cum SANTORINO s) *universum* nervum, cu-
jus substantiam et fibras cinereas ingredi opinatur, *e scrobe ven-*
triculi quarti prodire; nec cum VIEUSSENIO t) *vago connasci*
dixerim.

E vicinitate originum nervi quinti et auditorii elicere stu-
duit VAROLIUS u) *causam, cur mutis ablati etiam sit auditus*.
Alii, ut idem VAROLIUS v), eorum conjunctionem in ponte,
alii eam, quam in ventriculo quarto fieri opinabantur, causae
esse contenderunt, *quod duabus auribus unus sonus percipiatur*.

§. 80.

Arteriis autem nutritur tam copiosis, ut VAROLIO jam
ob-

*) Eundem in encephalis equorum
non pulposum in primordiis, sed in
ipso ortu innumeris subtilibus filis
collectum vidi.

s) Obs. anat. p. 68.

t) Nevrograph. p. 176.

u) Anat. L. I. c. 7. p. 30. 31.

v) ibid. Cap. V. p. 26.

observatum fit x), hanc rubedinem adventitiam, aqua calida facile abluendam, anatomicis imposuisse, ut pro musculo hunc nervum haberent. Sic et COOPMANNUS y), *majorem prae reliquis arteriam habere*, tradidit. Vasa lymphatica vero cum nervorum truncis versus labyrinthum delabi, opinatur VALSALVA. Sic formatus, suscepto communicante faciei, arteriaque dotatus nervus auditorius intrat vaginulam durae membranae infundibuliformem, quam *sinum vaginalem* nominatam egregie exposuit Ill. COTUNNI z).

Quae praeterea de itinere nervi nostri memorari hic possint, ea omnia, peculiari, quam de eo in manibus habeo, libello a me fusius exponenda, cui etiam originum e ventriculo quarto productarum picturam subjungemus, studio hic praetermitto.

x) de nervis opt. p. 139.

y) p. 121.

z) de aquaeduct. auris human. § 86. p. 159. edit. Viennensis.

LIBER QUARTUS

DE NERVIS MEDULLAE SPINALIS CRANIO EGREDIENTIBUS.

SECTIO I.

DE NERVO GLOSSOPHARYNGEO.

§. 81.

Quanquam de tribus deinceps jam describendis paribus, nervo scilicet glossopharyngeo, vago et linguali medio, in praestantissimo ANDERSCHII opere ea diligentia actum fit, ut, qui superari possit, non intelligam: pauca tamen, qualiacunque, supplementi loco illis addere, non abs re futurum credo, praesertim ea, quae ad historiam horum nervorum literariam pertinent, quam studio Vir Clarissimus omisisse videtur.

Quare autem (callide sane et sapienter) nervum glossopharyngeum a vago separaverit ANDERSCH, ipse §. I. rationem reddit: quae ejus verba transcribere hic liceat, tum quod ad rem meam maxime faciant, tum ut lectoribus (perpaucis enim, ob lugendam viri optimi sortem, innotuit operis maximi in re anatomica momenti fragmentum typis expressum, cui respondet tabula, ad Kaltenhoferi delineationem, ab alio tamen, artificio longe inferiori, sculpta, quam HALLER recudi curavit a))

speci-

a) in nov. Comm. Soc. Goetting. Tom. II. Tab. I. et II.

specimen exhibeam eorum, quae libro primo *b)* de isto opere commemoravi. *Ordinem*, inquit, *quem in numerandis capitis nervorum paribus ipsi recentiores Anatomici constituerunt, quod permutare sustineam, de eo me facile arbitror veniam impetraturum esse, quia alia me ratio non admonuit, quam ipsa anatomia. Crebris quippe dissectionibus quum observarem, hoc novum par capitis nervorum; cujus nervos ipse WINSLOWIUS tamquam capitis nervorum octavi paris, quod nobis nonum par est, supremos ramos describit, neque in superiori neque in inferiori sua parte illi coalitum esse, quin potius singularibus originibus ex medulla oblongata obortum, singularibus ductibus e camera encephali demitti; necessario singulare aliquod par nervorum capitis, ex illis conficiendum esse duxi. His accedit, quod si horum nervorum caudices consideramus, non inter minima capitis nervorum paria collocandi veniant. Huic autem probationi diutius inhaerendum non esse arbitror, quum ex eorum descriptione luculenter appariturum sit, me non vana ratione adductum capitis nervorum paria multiplicare, et numerum denarium pro vero capitis nervorum parium numero agnoscere.*

Liceat autem stabiliendae ejus sententiae gratia et ut simul a nimii novitatis studii suspicione virum cl. liberemus, praestantissimorum in arte nostra virorum argumenta quaedam proferre: praemonitis lectoribus, par nostrum ab antiquis *sexto*, a WILLISIO vero *octavo* seu *vago* pare comprehensum, ab ANDERSCHIO a *vago* separatum et *nervum octavum capitis* dictum fuisse, nobis autem cum HALLERO *glossopharyngei* nomine venire.

§. 82.

b) pag. 11. sq.

§. 82.

GALENUS autem egregie jam perspexit vagi paris a nostro separationem, ἀρχὰς, dicens, δ' ἐνθὺς ἐξ ἐγκεφάλου τριῶν ἔχει (ἐκ τῆς συζυγίας) νεύρων c), simulque ad libros administrationum anatomicarum, temporum injuria ex parte interceptos, provocans, in quibus fufius hac de re se egiffe dicit; neque, quae fequuntur c*), dubium relinquunt, quin vocabulo τριῶν indicare voluerit nervum glossopharyngeum, vagum, et accessorium vulgo dictum. Neque etiam verba haec, ab ORIBASIO repetita d), aliter intelligenda effe videntur HALLERO e). Alio praeterea loco f) negligentiae illos accusat GALENUS, qui nervos hos unum par effe arbitrentur. Satis etiam luculenter nervum nostrum descripsit FALLOPIUS g) *sexta*, dicens, *conjugatio nervum emittit, qui ad mufculos linguae et faucium tendit, majorique ex parte in eo diffeminatur, quanquam etiam propago quaedam in radicem linguae finiat; haec vagi paris portio anatomicis aliis ignota videtur, quamvis revera adfit.* Recte vero annotarunt MARTINIUS h) et HALLER i), perperam a FALLOPIO fibi tribui, quod jam a GALENO observatum fuerat. Neque EUSTACHIUM fugiebant *tres propagines* (fcil. par nostrum, vagum, et accessorium) *sexti jugi nervorum cerebri, a medulla spinali principium fumentes k)*, quas et in tabulis *) adumbravit. Indicaffe etiam illas videtur WILLIS l). Nervum glossopharyngeum in infante feparatum vidit RUY-

c) de nervor. diffeft. cap. VII, p. 244. T. IV. ed. Chart.

c*) ibid. cap. X.

d) edit. Dundaff. p. 268.

e) Bibl. anat. T. I. p. 89.

f) de usu part. L. 9. c. 12.

g) Obff. anat.

h) Comm. in EUSTACH. tabb. p. 68.

i) Elem. phyfiol. T. IV. p. 231.

k) Offium examen p. 227.

*) tab. XVIII. fig. 2.

l) Cerebri anatome cap. XXIII.

RUYSCH, *nervos vagos in utroque latere duobus in locis cranium perforasse, exigua portione ossea interposita, observans m)*. Multo distinctius illum proposuit MORGAGNI *n)*, eis, quae RUY-
SCHIIUS dixerat, addens: *in omnibus, in quibus adhuc quaesierit, cadaveribus se invenisse, unam vel alteram fibram non eodem, quo caeteras vagi fibras, foramine extra cranii vel certe durae meningis caveam egredi; sed inter has atque illas tenue quasi septum intercedere, quod saepe quidem osseum, alias autem, et in mulieribus praesertim, potius membraneum esse, dissecando intellexerit. Quas observationes novis iterum confirmatas fuisse, alio loco tradit o)*. WINS-
LOW *p)* *nervum nostrum separatum ortum, septo membranoso a va- go in transitu per ossa capitis disternatum, portionem minorem pecu- liarem vagi nominat. C. A. A BERGEN q)*, WINSLOWIUM et MORGANIUM citans, *ortum et exitum probare dicit, quod nervo- rum par peculiare constituat. Tribus enim vicibus observavi, a cae- teris vagi filamentis paululum distante loco oriri, et peculiari forami- ne altius isto vagi paris sito cranio exire. Neque nervum nostrum omisit REVERHORST r)*, EUSTACHIUM sequutus. Egregie etiam Ill. HUBER *), *summus incisor, distinctum nervum con- stituere, et merito glossopharyngeum dici, gravissimis in medi- um prolatis argumentis stabilivit, et primus illum vena a vago separari annotavit. HEUERMANN s)*, *in quibusdam corporibus omnino*

m) Thesaur. anat. I. No. V. n. 4.

n) Advers. anat. VI. animadv. XII. p. 201.

o) Epist. anat. XVI. art. XI.

p) Exposit. anatom. Tome III. Traité des nerfs nro. 107. p. 164.

q) Progr. p. II. cit. in HALLERI dispp. an. sel. T. VII. P. I. p. 477.

r) Diss. de fabrica et usu linguae,

L. Bat. 1739. 4. rec. in HALLERI dispp. an. sel. Vol. I. §. 61. p. 134.

* I. I. HUBERI epist. anatomica ad WOLR. WIGAND de nervo intercostali, de nervis octavi et noni paris, deque accessorio nonnulla tradens, Goett. 1744. 4.

s) Physiologie, Theil 2, p. 256.

omnino, ex observatione CAR. A BERGEN, peculiare par constituere, idque non solum ortus sed etiam finem demonstrare, tradit. Ill. LOBSTEIN t), in omnibus se vidisse vagum in duas portiones divisum, affirmat. Distinxit illum quidem HALLER u), sed ad peculiaris paris dignitatem non evexit: non enim ex fibrarum distictarum perpetuo discrimine paria numeraturum se esse, ait, sed ex consuetudine, qua glossopharyngeum cum vago numeratur. Et alio loco v): superior glossopharyngeus (sive lingualis octavi paris ramus), qui peculiari nonnunquam etiam trunco provenit, et peculiari meatu per duram matrem transit, neque ullo modo mixtus, tota vena jugulari a trunco vagi separatur.

Nervum nostrum porro observavit Illustr. COTUNNI x), constantia naturae summa reliquis a filis nervi vagi separatum esse, dicens. Cl. etiam SABATIER y), WINSLOWIUM sequutus, anteriorem truncum vagi distinguit, minorem et glossopharyngeum vocans. Nec denique illum Cl. MECKEL Fil. z) non observavit.

§. 83.

Nervus vero glossopharyngeus (Tab. II. Γ.) utrinque e primordiorum processus cerebelli ad medullam spinalem exteriori latere prodit, pone corpora olivaria, mox quatuor, ut ANDERSCH habet, vel quinque distinctis, deinceps sese excipientibus,

t) de nervo spinali ad par vagum accessorio. Argent. 1760. p. 32. §. 27.

u) Elem. physiol. L. X. Sect. V. §. 12. Tom. IV. p. 204.

v) ibid. p. 231.

x) de aquaeduct. aur. human. §. 80. ed. Vienn. p. 145.

y) Tome III. p. 475.

z) de labyrinthi auris contentis, p. 50. not. z).

tibus, non vero dispersis, ut par linguale medium, fibris; mox fasciculo majori, cui accedere plerumque solet alius minor, in quibus vix sine macerationis ope minores fibras distinguere possis; mox vero tribus constituitur fasciculis, interdum majori, interdum minori spatiolo radicibus suis a nervo vago distantibus. Plerumque fibram ejus anteriorem minorem reperi; semel etiam illius origines, uti in latere tabulae secundae sinistro exhibui, sub margine posteriore pontis reconditas observavi. Harum fibrarum (ut ANDERSCHII verbis utar) *altera alteri pressim attenditur*, inque trunculum coalescunt solo pare quarto majorem. Tum sub lobulo minimo cerebelli *) illique substrato plexu choroideo procedens, magis magisque a pari vago removetur, non raro venula ab illo separatus; quem naturae consentaneum habitum tabulae II. latus dextrum refert. Interdum partem illius plexu choroideo veluti obrutam inveni, semper vero laxè ipsi tela adhaerebat: interdum sub ipsam tantum originem nexu facile dissolubili vago cohaerere illum vidi, ita tamen ut nihilominus primo quasi obtutu ab eodem separari posset.

Illius autem per separatum a vago durae matris foramen transitum Tab. II. i. egregie adumbratum exhibuit COTUNNI.

*) tab. II. E.

LIBRI QUARTI

SECTIO II.

DE PARE VAGO.

§. 84.

GALENO *sextum*, CAROL. STEPHANO *quinta conjugatio*, ALEX. BENEDICTO, A. PICCOLHOMINI et V. HORNIO *septimum conjugium*, VESLINGIO *ambulatorium*, BIDLOO *nonum*, WILLISIO et plerisque *octavum a)* vel *vagum*, WINSLOWIO *nervus sympathicus medius*, ANDERSCHIO *nonus capitis*, libris saepius allegatis, dictum. *Vagi* autem antiquum satis nomen, ne absque necessitate vocabula immutemus, retinendum esse censeo.

§. 85.

Oritur vero, reliquorum nervorum spinalium more, fibris collectis, numero admodum inconstantibus; interdum enim fasciculi, quibus componitur, in plures oculo findi quasi possunt fibras; interdum vix nisi unam vel alteram in quovis fasciculo discernere poteris, mox densius mox rarius se excipientes; interdum simplicibus oritur fasciculis, qui paulum progressi in plura filamenta sparguntur; interdum vice versa collectis filamentis prodit fasciculus. Origines autem ducit utrinque supra arteriam cerebelli inferiorem pone corpora olivaria, inter nervum .

a) Octavus REALD. COLUMBIE ramis quibusdam quinti compositus; octavus penes CASP. BAUHINUM par sextum est; ADRIANO SPI-
GELIO nervus primus, BIDLOO vero sympathicus maximus octavo significatur.

vum glossopharyngeum et ad par vagum accessorium, e medullae spinalis latere exteriori, ita ut fasciculus ejus maxime anterior et superior nervo glossopharyngeo contiguus fere sit; posterior vero et inferior maxime fasciculus nervo accessorio propinquus reperiatur. Horum fasciculorum interdum tres, quatuor vel quinque majores, interdum toto habitu minores, eamque ob causam numerosiores, vel absque cultri macerationisve ope observavi, ita ut sex, imo tredecim vel plures *b)* fasciculos numerare possem. In eo vero varietas est, quod (uti ante me observasse lego COOPMANN *c)*) duplici interdum ex parte fibrarum serie oriatur, radicibus nimirum aliis ex antica, aliis pone illas e paulo posteriore medullae spinalis parte propullulantibus. Sic in eo cadavere, ad quod Tab. I. exarata est, quatuor in latere dextro oriebatur fascibus, quorum duo anterieus, reliqui posterius prodibant. Interdum colliculus veluti parvus existat, qui fissus quasi in nervum nostrum exit.

§. 86.

Tum progredientes radices in rotundum denique colliguntur truncum, alio ac glossopharyngeum foramine duram matrem perforantem, quod tenui utplurimum lingula ossea a fossa jugulari separatur.

E ventriculo quarto ex parte prodiisse viderunt VIEUSSENIUS, SANTORINUS et HEUERMAN, qui e corporibus olivariis etiam fibras aliquoties accessisse observavit.

b) Sic RIDLEY et COWPER, duodecim vel sedecim fibris componi, annotarunt.

c) l. saepius cit. p. 127. not. c).

LIBRI QVARTI

SECTIO III.

DE PARE LINGUALI MEDIO.

§. 87.

Septimi paris nomine nervus noster venit fere omnibus, qui a GALENO ad WILLISIUM usque res anatomicas tractaverunt. Alii illum *nervum hypoglossum, sublingualem, hypoglossum magnum vel externum, gustatorium vel gustatorium tertium, linguae motorium vel motorem, sextum, octavum, decimum* appellarunt. BIDLOO *undecimum et complexum* vocavit, in cujus tabula IX. expressus quidem conspicitur nervus noster, sed si eandem cum explanatione conferas, portionem quandam vagi nostri denominatione ista indicatam a BIDLOO invenies; quod vitium callide correctum est a COWPERO: apponi enim curavit huic figurae asteriscum *nervum nonum* denotantem, quem quidem expresserat LAIRESSIUS artifex, sed praeterviderat BIDLOO. Plerisque vero cum WILLISIO *nervus nonus cerebri*, vel *par nonum* minus recte audit. Eundem ab ANDERSCHIO egregie descriptum et *nervum decimum capitis* nominatum, cum HALLERO *nervum vel par linguale medium* (*magnum* aliis placet) dici, aptissimum nobis videtur; optime enim eo modo medelam afferri posse arbitror confusioni, quam peperit minus probanda parium enumeratio, qua factum est, ut immerito nervus hicce e spinalium turma segregata

gregaretur. Nuperrime etiam de nervo nostro egit Cl. BOEHMER *), cujus me amicitia usum fuisse nullo non tempore laetabor.

§. 88.

Prodit autem radiculis admodum diffitis, ut in viginti quinque diversae aetatis cadaveribus semper observavi, ratione fabricae cum quovis alio spinali ita conveniens, ut, quo jure ad nervos cerebri illum referre potuerint, non videam *a*). Primae enim ejus fibrillae, in suprema et anteriore medullae spinalis facie, pone arteriarum vertebraliū furculos, haud procul ab eo sulco, qui versus exteriora medullae spinalis corpora pyramidalia a reliqua medulla disternat, apparent, ita ut illarum superiores et inferiores a sulco isto mediis paulo remotius distent. Circuli itaque segmentum originum nervi nostri ambitum imitari, non immerito dixerim. Harum praeterea fibrarum quaedam inter corpus pyramidale et prominentiam semiovaalem (corpus olivare), quaedam sub illa prodeunt.

§. 89.

Duplici saepe portione constituitur, fasciculis e minoribus fibris numero non semper eodem collectis conflata *b*); quarum incertus numerus causae est, cur a variis varie et descriptae et delineatae exstent; alii enim quatuor, alii octo componi fasciculis dixerunt. Sic variis fibris formatus, paulumque progrediendo

*) in diss. inaugurali, de nono pare nervorum cerebri. Goett. 1777.

a) Egregie hinc GALENVS jam dixit, ibi oriri, ubi desinit cerebrum, et medulla spinalis incipit; de usu part. L. 9. c. 12.

b) Quod portionem voco, id ANDERSCH fasciculum primum; quod fasciculum, id ille fasciculum secundarium; quod fibram, id funiculum dixit.

diendo vasorum e vertebralibus arteriis natorum plexibus irretitus, mox vero expeditus, per unum vel duplex durae matris foramen transit noster nervus, inque truncum rotundum, cujus crassitiem libro primo indicavi, abit.

§. 90.

Diversum singularum radicum habitum variamque directionem, et quomodo superiores descendendo et inferiores ascendendo cum mediis conjungantur, optime spero declaraturas esse tabulas, summa, quantum fieri potuit, industria a me elaboratas, quas etiam sedulo ut artifex exprimeret, curavi. Descriptionem caeterum originis fusiores hic annectere post ANDERSCHUM supervacuum judicavi; satius ducens in eo acquiescere, ut tabulam, quae origines repraesentaret, lectoribus exhiberem.

Ultimo denique loco cranio egredientium nervorum *accessorium* subjungerem, ni ill. HUBER *c)*, et ill. LOBSTEIN *d)* ita de illo egissent, ut illorum descriptioni vix quidquam addi queat; ut vero se in adultis habet, in tabulis exhibui.

c) de medulla spinali, Goett. 1741.
et in epist. ad WIGAND, ib. 1744.

d) de pari spinali ad par vagum
accessorio, Argent. 1760.

LIBER QUINTUS

CONTINENS

EXPLICATIONES TABULARUM.

TABULA PRIMA.

Exhibet basin cerebri, quam praebuit vetulae cadaver, magnitudine naturali expressam. Vides cerebrum solito minus fuisse, etenim singula quaevis in eo loca, circino prius dimensa, in tabulam transtuli. Omnia in hoc cerebro in situ naturali relicta sunt, neque quicquam, praeter duorum nervorum primi tertiique paris truncos reflexos in eo immutatum esse reperies; etenim vasa, quo luculentiores nervorum primae propagines evaderent, auferenda erant; horum enim retibus implicitae et quasi absconditae latent, iis praecipue in locis, ubi primum e cerebro propullulant; hinc jam DUVERNEY (*traite de l'Quie Planche IX.*) de necessitate vasa removendi persuasus, basin cerebri pinxit arteriis et venis destitutam. Ceterum, quas Ill. CAMPER sancire studuit, delineandi regulas summa qua par est diligentia observare annisus sum; eaque in re eo majori successu me usum fuisse vere possum contendere, quo magis, ut mihi videbatur, in delineandis animantium et hominum cerebris exercitatus ad hoc negotium accederem. Quas autem promissit *a)* incisior et artifex ipse summus Ill. CAMPER baseos encephali tabulas, ut quamprimum erudito orbi largiatur, in votis habeo maxime: inde enim opusculum nostrum vel auctum, vel emendatum iri, (discere autem a tanto viro honori mihi duco) non sine voluptatis sensu confido.

Ne

a) Vide pag. I.

Ne tabula nimiis litterulis obruta nitor ejus minueretur, ea solummodo, quae ipsi propria sunt, notulis distinxī; quare eos, qui reliquas illius partes notas sibi reddere forte desiderent, ad explicationem alterius tabulae relego.

A B C. Cerebrum proprie sic dictum.

A. Lobus cerebri anterior.

- * regio, in qua nonnulli Anatomicorum, quibus persuasum erat nervum primum vere dici organum olfactus, denominatio tamen processuum mammillarium deferenda esse non videbatur, processus istos statuerunt. Vide v. c. BUCRETIIUM in explicatione tabularum JULII CASERII.

$\alpha\beta$. Sulcus in eo insculptus pro recipiendo nervo primo,

α Ejus continuatio ultra origines et β ultra finem nervi primi

$\gamma\delta$. Linea lobum dextrum anteriorem a sinistro separans; cum adhuc pia matre conjuncti sint hi lobi, ea linea simul indicat marginem inferiorem et interiorem utriusque lobi anterioris.

$\epsilon\gamma$. Sulcus arteriarum corporis callosi.

δ . hiatus ille inter lobum anteriorem dextrum et sinistrum, qui termino anteriore et inferiore processus falciformis durae matris ad cristam Galli alligato repletur.

ϵ . Sulcus lobum anteriorem a medio lobo distinguens, vulgo fossa Sylvii dictus.

B. Lobus cerebri medius, qui constanter anteriore profundius promittitur, sique cerebrum, uti in hac tabula, inversum aspicias, in collem seu prominentiam quandam, (quam eleganter

ter VAROLIUS in *epist. de nervis opt.* *b)* prominentiam mediam et monticulum cerebri vocat) assurgit *c)*.

Ceterum et latissimam cerebri regionem hujus lobi ambitu constitui observabis.

η. Sulcus nunquam deficiens, cui succumbit arteria communicans circuli WILLISII e carotide et basilari orta.

C. Pars cerebri posterior, immerito a nonnullis lobus cerebri posterior vocatur. Ejus omissio in quorundam clarissimorum virorum tabulis causae est, cur cerebellum ratione cerebri posterior pars, cum revera pars inferior sit, appareat.

Sulcos gyrosque non pro arbitrio, ut in plurimorum et recentiorum fere figuris factum est, pinxi, sed summa industria, ut in reliqua hujus tabulae parte, naturam ducem sequutus sum; adeo ut quilibet dijudicare possit, quinam ductus ex illis sint constantiores, qui minus constantes, et qui anfractus lateris dextri cum illis, qui in sinistro latere reperiuntur, conveniant. Vestigia vero vasorum, non veros fulcos, plane omisi, cum solummodo in superficie cerebri versentur, neque ullo modo in substantiam illius penetrent.

D. Hiatus, qui falce durae matris, et quidem ea, quae cruci offis occipitis adhaeret, parte repletur, paulum modo diductus. Cerebellum in basi in duos lobos dextrum et sinistrum divisum, medulla oblongata interposita.

E. Pars ea cerebelli, qua lobi cohaerent, quae a nonnullis corpori calloso analoga dicitur; plerique vermem cerebelli eam
ap-

b) p. 151.

c) Monticulum vocat et CORTESIUS decade I. in explic. primae fig.

indicans ab aliis processus cerebri laterales vocari.

appellare amant. VIEUSSENSIO *processus* vermiformis posterior vocatur. Tab. VIII. L. Notandum, quod in figura altera videre est, interdum adeo convergere cerebelli lobos, ut nisi cultro separentur hac in regione vermis non appareat. Vallecule inter lobos cerebri dicta pag. 61.

✕. 1. 2. Nervus olfactorius dexter integer in situ naturali sulcum suum quasi replens; striae illius albicantes et cinereae alternantes, hoc saltem in cadavere vix satis luculentae erant.

e. angulus, quem origines in truncum abeuntes constituunt.

✕. Nervus primus latefcens.

1. iterum paulum contractus.

2. abiens in *bulbum* cinereum oblongum, quem forte primus accuratius pinxi; in multis quidem figuris latissimus sub finem apparet nervus olfactorius, ut apud VESALIUM, EUSTACHIUM, WILLIS, VIEUSSENS, RUYSCH. DUVERNEY.

a b d. Nervus olfactorius finistri lateris reflexus, ut modus, quo cinereus ejus *bulbus* substantiam medullarem amplectitur, appareat.

a. Propago five radix externa.

b. alia interna.

d. superior five cinerea.

3. Propago haec tertia, quae progrediendo sensim sensimque angustatur, paulo ante eam regionem, ubi nervus in *bulbum* abit, evanescens.

§ b. Sulcus superficialis, terminus posterior lobi cerebri anterioris, non ejusdem semper altitudinis.

§ b θ. Locus, ubi lobi anteriores sub originibus nervorum optico-
rum confluunt in processum medullarem transversum.

4. Nervus tertius sinistri lateris reflexus, ut origines ejus lu-
culentiores appareant. Vides, quomodo filamenta radicalia
introrsum, antrorsum et extrorsum dispersa in unum truncum
colligantur.

q r 5. Nervus tertius dexter in situ naturali.

5. longiorum ejus radicum in ipso quasi ortu inflexio.

λ. striae in ponte, quae a posteriori cerebri parte oblique antror-
sum feruntur, quas elegantius in infante modo nato
distinctiusque vidi.

TABULA SECUNDA.

Encephalon feminae triginta fere annorum, cui laqueus
vitam finierat. Praemonendum, hocce cerebrum molis suae
magnitudine longe superasse illud, quod tabula prima et tertia
exhibetur. Latius vero apparere cerebrum causa est, quod ad
origines clariores reddendas, diducendae erant quaedam partes;
nec nobis cerebrum pondere suo planius factum imposuit,
quo vitio multorum tabulae laborant, in quibus disco potius
quam hemisphaerio simile cerebrum conspicitur.

Dextrum porro encephali latus latitudine a sinistro superari,
figuram inspicienti apparebit, quod eo consilio a me factum est,
ut, quantum vulgari pictura eruditior illa ill. CAMPERI methodus
delineandi praestet, intelligatur. Quod discrimen in medulla spi-
nali

nali praeprimis observabitur, cujus latus dextrum vulgari seu optica, sinistrum architectorum fere modo a me delineatum est. Jam spero fore, ut, quae mea in originibus nervorum delineandis sint, ex hac potissimum tabula tibi, candide Lector, innotescant.

Cerebellum. Plerumque illius fulci modo magis modo minus paralleli vel concentrici pinguntur, unde etiam circelli a nonnullis vocantur, vel plane ab aliis omittuntur, vel nimis artificiose torti, inflexi, recurvi, et incurvi &c. finguntur; quod vitium accuratiori delineatione vitare studui, taediosa fere subtilitate illorum exprimens conjunctiones, separationes, varios cursus, varias latitudines, quae in singulorum progressu saepius vel augentur, vel iterum minuuntur, denuoque increscunt; articularum vero impressa vestigia studio omisi. Varietatis gratia in tabula praecedente pari industria cerebelli lamellatum quasi habitum, umbris vero diversimode adjectis, exhibui.

Quatuor vero inprimis flexus in quovis lobo a se invicem discrepantes in basi cerebelli constanter offendes, nec ab EUSTACHIO in tabulis non expressos.

ABCDEFGG. Lobus cerebelli dexter.

A. Sulci, quos immerito parallelos appellari figura declarat; *convexi versus exteriora* potius dicendi.

B. Tubercula lateralia anteriora inferiora cerebelli TARINI, sive portiones cerebelli processus vermiformes aemulantes RUYSCHII (tab. XV.) kleine Nussätze, wo die Umwickelungen einen ganz andern Lauf haben, uti HEUERMANNO vocantur, quae neque nobis non arridet denominatio. Constantissima horum sulcorum directio est.

C. Partis anterioris superioris cerebelli portio quaedam, ful-
cis

cis notata, qui a fulcis (A) si eosdem prolongari tibiingas decussantur. *Zwey Theile, wo die Umwickelungen abermals einen andern Lauf haben, ut HEUERMANNO dicuntur.*

D. apex illius, cui adhaeret nervus quarti paris ope telae cellulosae.

E. Tubera quaedam cerebelli, quorum fulci interdum continuationes fulcorum C D sunt, ut in hujus figurae latere tantum sinistro, interdum vero plane sejuncti ab eis inveniuntur, ut in figura tabulae primae in utroque latere; semper vero nervus glossopharyngeus, plexusque choroidei pars eis succumbunt et telae cellulosae nexu eis adhaerent.

F. Plexus choroidei pars.

G. Lobi cerebelli pia matre quasi conglutinati qui alias etiam, ut e tabula prima lit. E constat, intermedia quadam cerebelli parte, vermem ajunt, a se invicem distinguuntur.

H. Locus, ubi lobi cerebri anteriores cum mediis confluunt, quo mediante lobus anterior dexter cum sinistro et medius dexter cum medio sinistro adeo confluunt, ut hoc loco discerni plane nequeant; omnino hic locus *crurum cerebri pars ante nervos opticos locata* nominandus mihi esse videtur.

I. Sulcus hoc loco in latere sinistro insculptus.

K. Crura cerebri ex hoc quatuor loborum cerebri confluxu nata, fasciculis nerveis quasi composita (RIDLEYO processus cerebelli audiunt) crura cerebri *anteriora* TARINI. Pedunculi cerebri, aliorum.

K*. Dissecti lobi cerebri medii, et diducti, quo clariores nervorum opticorum origines redderentur.

L M O. Thalami nervi optici pars inferior.

M. Tuber ubi deorsum thalami curvantur GÜNZIO dictum: admodum magnum in infante vidi.

N. Sulcus separans hoc tuber a thalamis.

O. Aliud gibber inferius.

ss. Fovea inter eminentias candicantes et pontem TARINI, cruribus cerebri interposita, e qua origines nervorum tertii paris descendunt.

P S R. Tuber cinereum, cujus appendix est infundibulum, et cujus terminum posteriorem eminentiae candicantes constituunt, quocum tubere nervi optici huc delati coalescunt.

Q. Infundibulum, appendix cerebri cinerea et conica.

R. Eminentiae candicantes.

S. Interdum sulcus quidam hoc tuber (P) separat a cruribus cerebri, interdum vero vix conspicuus hic sulcus est.

T. Sulcus tractus medullares transversos (i. e. pontem) ab his cruribus separans.

φ. Recessus vel *foramen coecum anterius* quoddam quasi, satis profundum, inter crura cerebri et pontem, in quod plexus vasorum abeunt. (confer Tab. 3. ε. φ. e qua profunditatem hujus foraminis dijudicare poteris).

V. Ψ. U. Pons vulgo VAROLII dictus, vel processus cerebelli medullaris medius, vel secundus.

U. sulcus ab impressione succumbentis arteriae basilaris natus.

Ψ. tractus medullares transversi superficiem ejus inferiorem constituentes (luculentiores eos tabula prima demonstrat).

VV. Crura cerebelli, e quorum mixtione cum cruribus cerebri (k) oritur pons.

X. Confluxus crurum cerebelli cum medulla oblongata.

X ω . Sulcus pontem a medulla spinali disternans.

ω . Recessus vel *foramen coecum posterius*, sub initium fulci corpora pyramidalia dividens, in pontem penetrans, recipiendis vasis destinatum. (confer. tab. III. ω).

X Z I. II. III. Y 1. 2. 3. etc. Medulla spinalis.

X Z I. II. III. $\alpha\alpha$. Medulla oblongata proprie sic dicta.

π . 1 2 3. Medullae spinalis vulgo dictum initium.

Z Θ Y. Crura cerebri (k) super pontem emergentia, vulgo corpora pyramidalia dicta (*posteriora* TARINI).

Z. Θ . An hic est "tractus medullaris a summo corporum pyramidalium ad corpora olivaria demissus" SANTORINI? (p. 66. Obsf.) Vides eum in regione α g. cum fibris mediis nervi lingualis conjungi - - In sinistro latere hoc in cadavere non apparuit, at in infante admodum conspicuum in latere sinistro observavi.

π . Sulcus corpora pyramidalia profunde dividens; *Rimula inter corpora pyramidalia posteriora* TARINI.

** Corpora pyramidalia lateralia, vel anteriora TARINI.

$\alpha\alpha$. Levis impressio corpora pyramidalia posteriora superius a corporibus olivaribus, inferius a corporibus pyramidalibus anterioribus vel lateralibus disternans.

β . ϵ . g. Corpora five tubercula olivaria.

γ . Processus cerebelli ad medullam spinalem in hoc latere, (in quo diduxi lobum cerebelli a medulla spinali, ut origines nervi accessorii WILLISII distinctiores evaderent) latiores quam quidem in altero (χ) conspiciuntur.

η. Lamellula quaedam (quam semel tantum vidi) medullaris communis inter medullam spinalem, cerebellum et pontem.

δ. Dissectio horizontalis medullae spinalis.

Substantia cinerea interior medullae spinalis hic vix satis conspicua erat.

1. Nervus primus olfactorius striis cinereis distinctus.

a. origo ejus medullaris exterior, longior, inferior,

b. interior, brevior, inferior,

d. tertia propago cinerea superior,

e. angulus, quem radicae medullares formant.

f. dexter nervus sub finem fere dissectus; aliud triangulum ejus dissectio repraesentat, ac quidem in nervo sinistro videre est.

g. i. nervi sinistri propius originem dissecti triangulum.

2. Nervus opticus.

h. origo eius remotissima e thalamis.

i. propago e tuberculo thalamorum inferiore.

k. origines accedentes, dum crura cerebri transgreditur,

l. quibuscum plane, in regione (l) exteriora versus confunditur,

m. interiora vero versus, ab eis (cruribus) plane separatur.

n. confusus cum tubere eminentiarum candicantium,

o. et cum altero alterius lateris conjunctus.

p. angulus quem format, dum jam in eo est ut separatus a cerebro incedat, construitur lineis a p. et p k.

3. Nervus tertius.

q. origines breviores anteriores.

r. longiores posteriores.

s. locus, quo nervum opticum decussat, jam a VAROLIO notatus.

4. Nervus quartus piae matris filis ad cerebelli apicem D alligatus.
5. Nervus quintus.
 - t. portio major posterior paulum retrorsum reflexa.
 - u. portio minor a WRISBERGIO detecta anterior crassioribus paucioribusque filamentis composita paulum antrorsum flexa.
 - v. lingula quaedam pontis intercedens inter has portiones, WRISBERGII.
6. Nervus sextus duplici compositus portione.
 - w. major et exterior.
 - x. minor interior.
7. Nervus septimus (durus vulgo) communicans faciei, jam fere ex ipso ortu in duos divisus ramos.
- Y. *Fibrillae nerveae* (quae nunquam in hac regione desiderantur) *ad par communicans faciei accessoriae* WRISBERGII. cf. §. 73.
8. Nervus auditorius, vulgo *mollis* dictus.
 - a. pars originis e ponte, quae brevior est.
 - b. altera cinerea circa medullam spinalem circumflexa.
 - c. Sulcus in eo excavatus, in quem, EUSTACHIO primum observante, nervum durum recipit.
- I. Nervus spinalis primus, sive glossopharyngeus reflexus.
 - d. plexus choroidei pars ei incumbens in situ naturali.
- Γ. idem nervus dextri lateris in situ plane naturali.
- II. Par vagum reflexum, spinalis secundus.
 - Δ. idem par in situ naturali in dextro latere.
 - fibrarum inter η et γ pars ad par vagum, pars ad par accessorium WILLISII pertinent.
- Θ e f g. Nervus lingualis medius, spinalis tertius dexter e pluribus filamentis conflatur, quorum
 - e. suprema quae sunt, a fulco $\alpha\alpha$ magis recedunt quam
 - g. media, quae plexulum formant, cum striis medullaribus (z) communicantem.
 - f. sic et infima remotiora sunt a fulco $\alpha\alpha$.

hae infimae origines infra corpora olivaria ex ipsa medulla spinali prodeunt.

III. idem ex parte reflexus sinister, ut nervi accessorii radices luculentiores evadant.

IV. Nervus ad par vagum accessorius; vulgo WILLISII dictus.

h. non absque ratione spatium inter nervum accessorium et radices anteriores nervorum cervicalium majus pingitur illo, quod inter eundem et radices posteriores intercedit, cum ligamento denticulato repleatur.

Z. Nervus accessorius ad par vagum dexter, prouti ejus origines in hoc situ spectatae naturali nulla accedente praeparatione a medulla spinali teguntur.

1 k i Par primum cervicis.

1. radices ejus anteriores.

k. radix posterior et superior cum nervo accessorio confluens.

i. radix posterior inferior duabus propaginibus orta, per furculum ascendentem communicans cum radice superiore et nervo accessorio.

2. n. Par secundum cervicis.

2. radices anteriores.

n. posteriores.

3. p. Par tertium cervicalium.

3. radicum anteriorum et

p. posteriorum series.

rrr. Vestigia radicum anteriorum paris primi, secundi, et tertii nervorum cervicalium dextri lateris.

TABULA TERTIA.

Sectionem verticalem cerebri exhibet, et est quasi a processu falciformi durae matris inceptae divisionis continuatio. Haec tabula ad idem cadaver exarata est, quod praebuit tabulam primam.

AΓΔC. Cerebri proprie sic dicti hemisphaerium dextrum, quod processu falciformi a sinistro distinctum, nullibi acie cultri laesum, quum tantum mediante corpore calloso cohaereret cum sinistro.

- A. pars cerebri ad basin pertinens, sive superficiei inferioris frustulum.
- F. pars anterior angustior et minus lata posteriori C. ejus hemisphaerii.
- Δ. pars media.
- C. pars posterior, supra cerebrum paulo prominens, quae continuo sulco a parte anteriore et media separatur, non immerito forte *lobus posterior* dicenda.
- Z. Hiatus, qui a tentorio cerebelli repletur, inter cerebri posterioris inferiorem partem et cerebelli superficiem superiorem expanso.

Cerebellum. Cerebro non posterius, sed inferius situm.

E. pars, quae dicitur *vermis*, medullae spinali incumbens.

F. superficies cerebelli posterior sulcata.

G. summa industria depicta medii cerebelli dissectio, quam vides e lobulis extus substantia cinerea, intus media quadam *d*), quam excipit medullaris, praeditis, et in lobos confluentibus constare. Egregie, ni fallor, tabula VINCENTII MALACARNE *e*) divisionem cerebelli in lobos, lobulos, laminas et folia illustrat, quod multi in tabulis exprimere cupierunt, sed ab artifice pendentes vix in ea re feliciter versati sunt.

a b c d e f. Corpus callosum *f*) medio dissectum.

a. descendens ejus pars anteriora versus, sive margo ejus anterior.

d.

d) Substantiam hanc fusco flavescientem inter medullarem et cineream mediam expressi, quam semper observare in cerebello memini. Etiam eorum sententiam, qui dixerunt cerebellum non admodum profundis spiris insculptum esse, (v. c. MOLINETTI L. 4. c. 9. p. 191.) refutat haec tabula.

e) Nuova esposizione della vera struttura del cervello umano. Turin 1776.

f) hoc non in medio cerebri ponitur, sed magis antrorsum. Hinc HALLERO observante distantia posterior inter cranium et corpus callosum minor, anterior vero major reperitur.

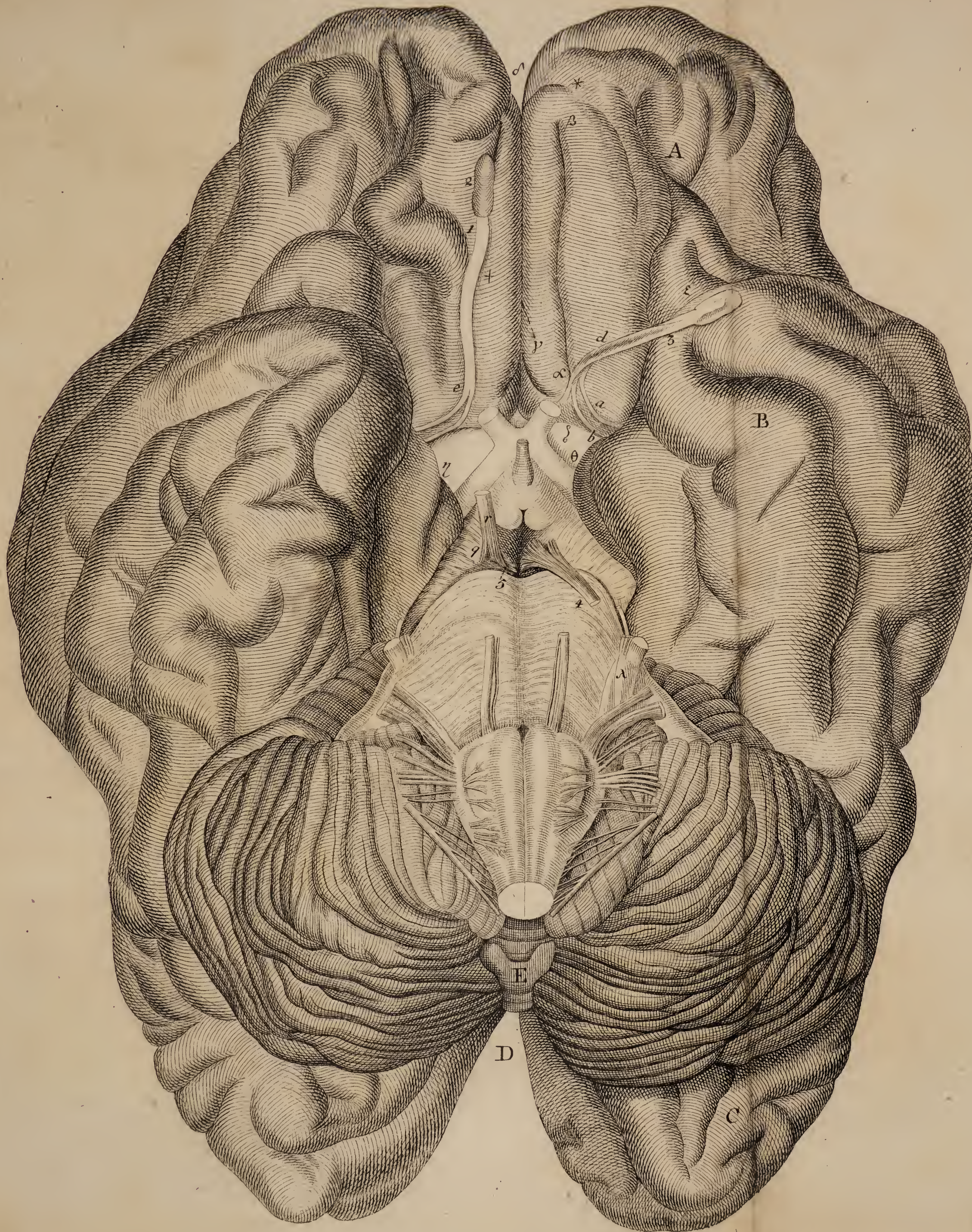
- b. inflexa posteriora versus.
 d. superficies superior externa, quae falcem durae matris respicit.
 e. finis corporis callosi, five margo posterior.
 f f. superficies inferior, lacunar ventriculorum lateralium dicta.
 g g g. Lamina dextra septi medullaris triangularis intermedii inter ventriculos laterales, quod vulgo *pellucidum* vocant.
 h. i. Fornix.
 h. crus ejus anterius dextrum, quod substantia medullari paululum contracta, ad eminentias candicantes pertinere putat GÜNZ g).
 i. unio vel confluxus cum corpore calloso; eleganter adeo nonnulli Veterum dixerunt, quod extrinsecus callosum sit corpus intrinsecus psalloeiden (i. e. fornicem) esse.
 k l m n. Thalamus nervi optici dexter.
 k. superficies ejus superior.
 l. Plexus choroidei medii pars, thalamis incumbens.
 m m. linea alba, quae orditur commissuram posteriorem et inferitur centro gemino semicirculari.
 n n. dissecta thalami substantia, qua infra ventriculum tertii conflatur cum altero sinistri lateris.
 o. Glandula pinealis, basi medullari gaudens.
 p. q. pedunculi glandulae pinealis, potius processus medullares ad illam missi dicendi.
 p. Columna medullaris glandulam pinealem alligans thalamo, TARINI, et MECKELII Mem. de Berlin.
 q. eadem commissurae cerebri posteriori glandulam pinealem applicans.
 r. Commissura cerebri anterior dissecta.
 s. Eadem posterior discissa.
 v. Anus h), five continuatio cavi cerebri, five apertura anterior canalis cerebri medii. Aquaeductus Sylvii dicti.
 u. Vulva, continuatio cavi cerebri inter crura fornicis.
 w x. Corpora quadrigemina.
 w. anteriora.
 x. posteriora.
 y. Valvula cerebelli, quae melius dici posset lacunar ventriculi quarti superius.

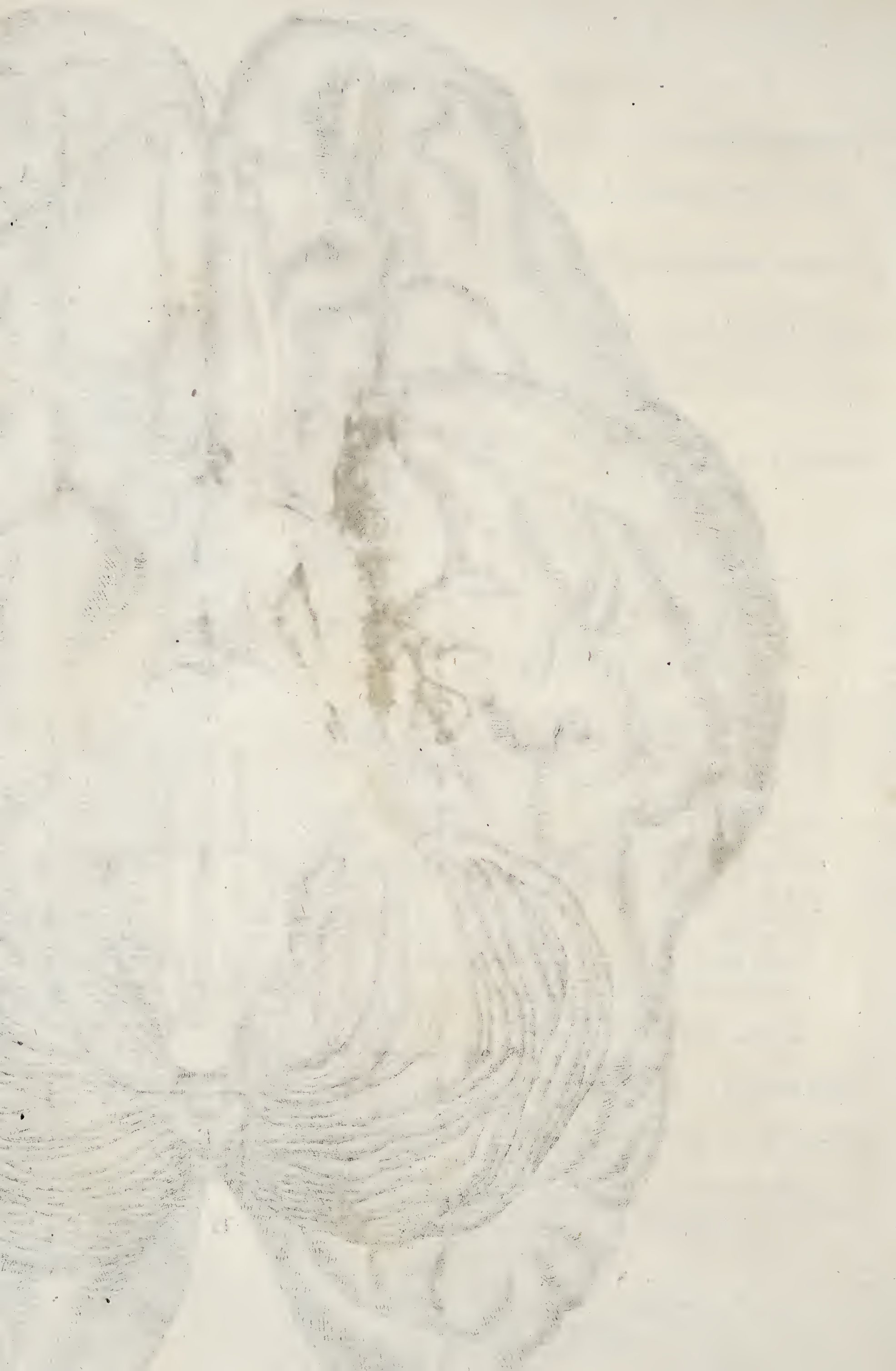
z.

- g) Progr. Hdo de cerebro, p. IV. anteriorem canalis medii cerebri vulvam et y five aperturam ejus posteriorem anum appellarunt.
 h) Alii vero s. five aperturam an-

- z. Plexus choroideus quartus HALLERI (Icon. fig. 3. fasc. VII.) substratus vermi cerebelli.
- e + 2. Nervus olfactorius in situ naturali sulco suo affixus (conf. tab. I.).
- β. Nervus opticus dexter.
- γ. Infundibuli dissecti pars dextra.
- δ. Eminentia candicans dextra (duplo majorem GÜNZ interdum observavit. Progr. II. pag. IV.).
- ε. Foveae inter eminentias candicantes et pontem TARINI pars dextra.
- ε 5. Nervus tertius dexter ex illa fovea oriens; extremi ejus propagines ante discissionis locum evanescunt: hinc apparet non coalescere illum cum dextro, ut VIEUSSENS aliique putarunt, quanquam fere contigui sint.
5. peculiaris ejus nervi inflexio.
- φ χ ↓ ω. Pons VAROLII dissectus.
- φ. foveolae inter crura cerebri et pontem dissectae facies, foramen coecum pontis anterieus dictum.
- ↓. striarum in illo ductus.
- * in hac regione stria medullaris quaedam apparebat.
- ω. foraminis coeci posterioris mihi dicti dissectio inter pontem et medullam spinalem, sive sub initium sulci corpora pyramidalia dividens, siti.
- ξ. stria cinerea medullam spinalem transiens, cujus ductum fere sequi canalem illum medullae spinalis CAROLI STEPHANI puto.
- g g g. Ambitus ventriculi peculiaris septo medullari vulgo pellucido comprehensi.
- 3 4. Foveola ante nervorum opticorum confluxum, quam elegantissime HALLER Elem. phys. Lib. X. Sect. I. §. 18. T. IV. pag. 42. describit: "Pars descendens ventriculi extrorsum primo, deinde conflexione facta antrorsum introrsum descendit, subque fine suo anteriori in basi cerebri ad nervorum opticorum de cerebro exitum finem facit, sola ibi pia matre tectus, quam si removeris jam apertus est". Simulque in nota citat TARIN p. 7., qui addit medullam huic laminae piae matris superjacere; in Anthropograph. p. 229. — vero illum uti GÜNZ Progr. II. p. 2. facit apertum. Sic et mihi videtur omnino illam fovealem perfecte non modo
4. substrata membrana (quae est particula piae matris), sed et incumbente lamina tenui medullari claudi, neque nisi in cerebro vel ruditer tractato, vel jam ad corruptionem vergente apertam reperiri.
- u m q 5. Ventriculi tertii sic dicti pars dextra.
6. pars cavi cerebri dissecti versus inferiora ad eam regionem ubi infundibulum situm est abeuns.
7. Canalis medius i) vulgo aquaeductus Sylvii sub natibus et Valvula cerebelli in ventriculum quartum ducens.
8. 9. 10. Ventriculus quartus, cujus pyramidalem figuram annotavit MUNDINUS.
9. superficies ejus inferior, quae formatur a superficie medullae spin.
10. apex sulci superne medullam spinalem dividens, calami scriptorii nomine in substantiam cineream medullae spinalis definens.
- i) GÜNZ Progr. II. ita vocari tradit.

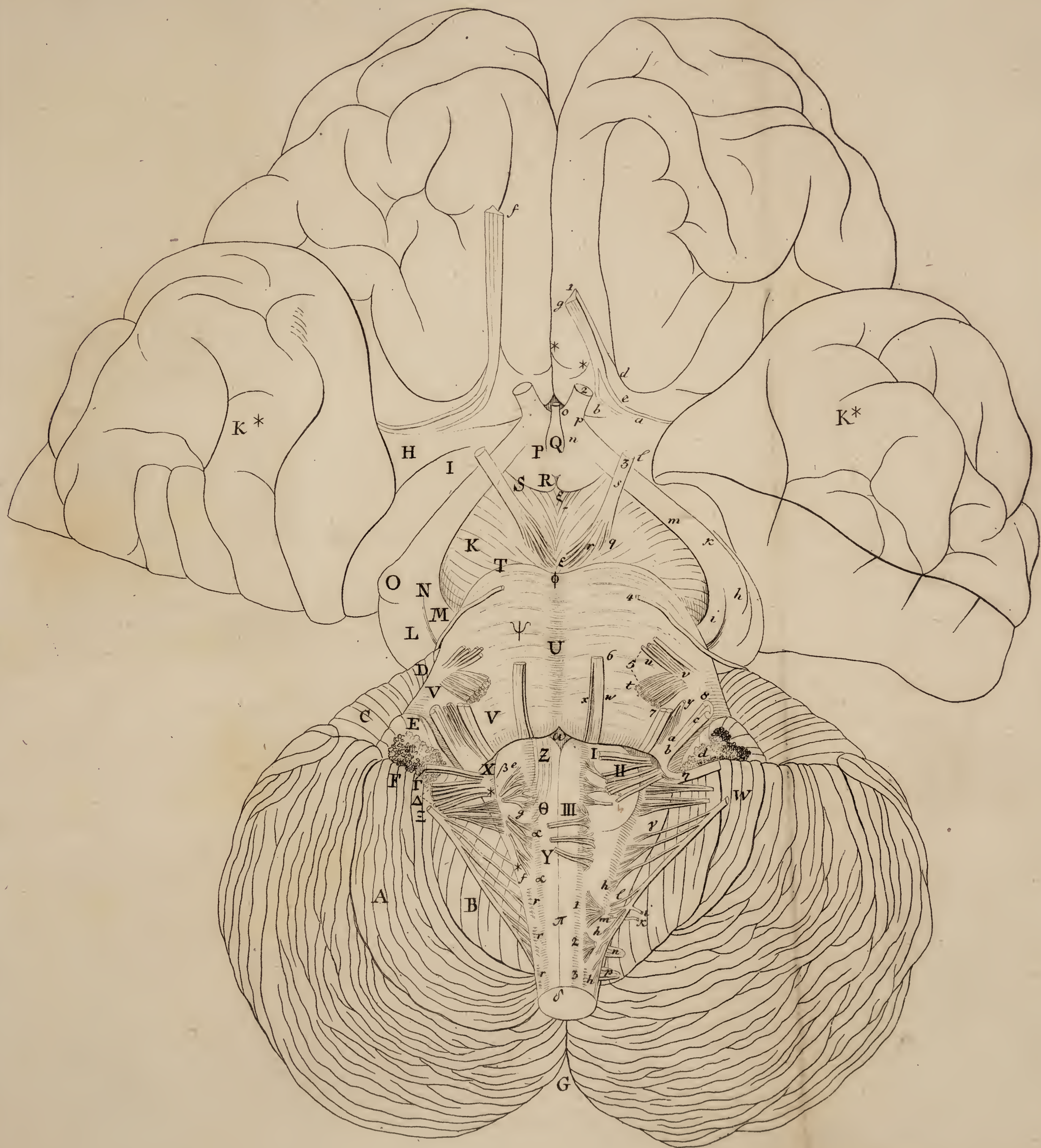
TABULA . I.

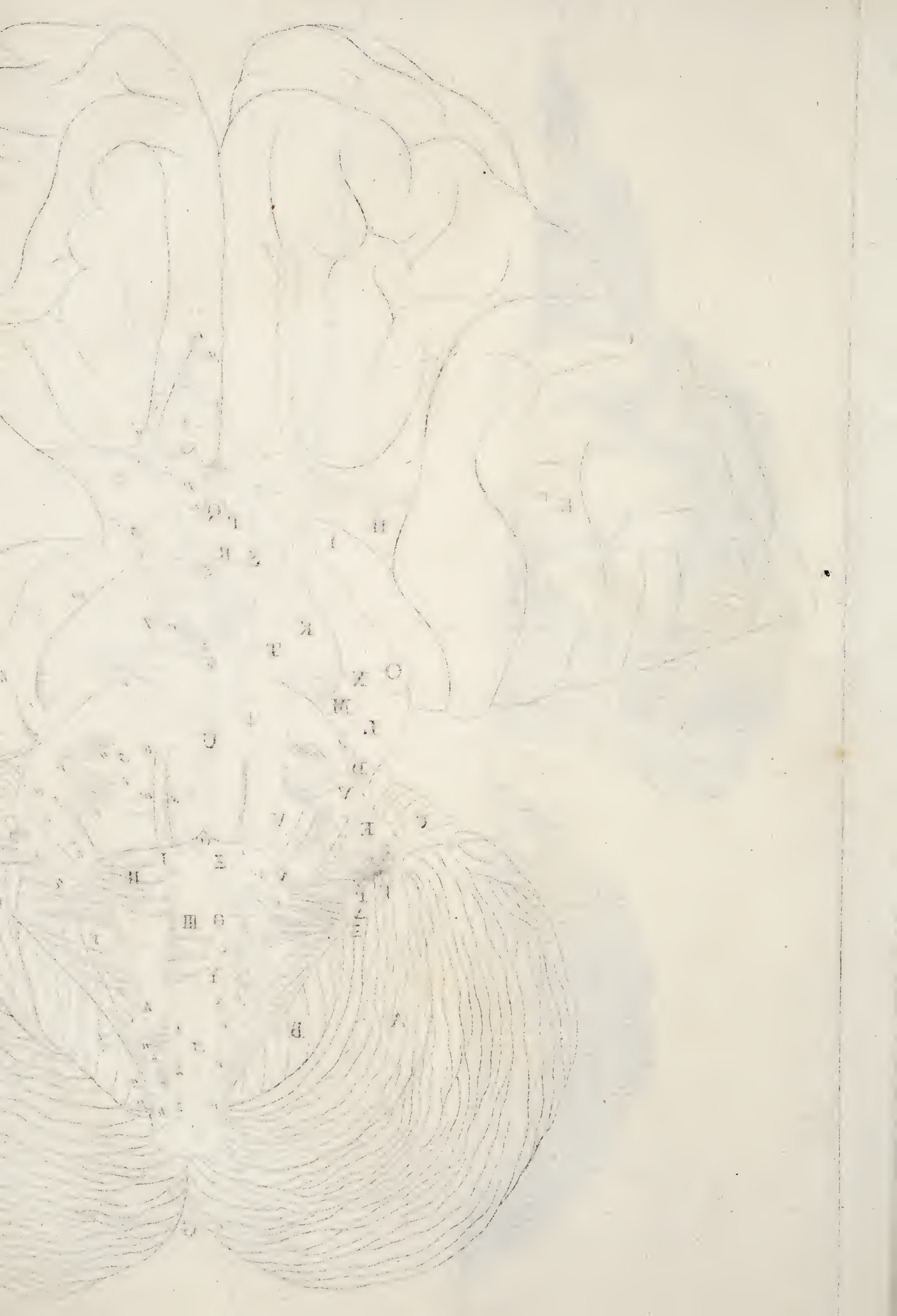






TABULA. II.





TABULA. III.



